8. Missing



مجلّة علميّة صناعية زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الاول

يناير (كانون الثاني) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No 1 January 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرّاً .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلَّداً ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليداً حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي الّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة.وهي في الفضاء والزمان ٠ والمقدار ٠والمادة ٠ والقوة ٠والحياة٠ والناموس الدوري الاعظم٠ وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى ٠ والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلداً في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج ٠ ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



المقتطف

الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

١ يناير (كانون ثاني) سنة ١٨٩٩ — الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣١٦

العقل والدماغ

لا مشاحة في ان الدماغ آلة العقل ان لم يكن العقل من وظائف الدماغ والذي عليهِ اكثر العلماء ان قوة العقل تابعة لثقل الدماغ ومقدار المادة السنجابية فيهِ. لكن الذين ينكرون ذلك كثار ومنهم الدكتور سمس وهو باحث محقق اشتغل بهذا الموضوع اكثر من ثلاثين سنة وبحث فيهِ بحثاً دقيقاً في اوربا واميركا. وقد قرأنا لهُ مقالة مسهبة نشرها الآن في مجلة العلم العام الاميركية وضمنها كثيرًا من الحقائق المعززة لمذهبهِ

من ذلك انهُ بحث عن المشاهير في اوربا واميركا الذين وزنت ادمغتهم عند موتهم فوجد اثقل دماغ منها دماغ ترجنيف الروسي مؤلف الروايات وثقلهُ ٧١ اوقية ويتلوهُ دماغ نيط المؤلف الانكليزي وثقلهُ ٦٤ اوقية ثم دماغ ابركرمبي الطبيب الاسكتلندي وثقلهُ ٦٣ اوقية ويأتي بعدهم كثيرون من المشاهير مثل ثكري وكيفيه وسبرزهيم وسمسن ووزنُ ادمغتهم من ٥٨ الى ٥٤ اوقية وبعدهم اناس اكثر منهم عددًا ووزن ادمغتهم من ٥٣٫٦ الى ٥٠ اوقية ومنهم وبستر اللغوي واغاسز الطبيعي ونبوليون الاول وده مورغان وغوس الرياضيان وبروكا الانثربولوجي وسكوبولف ولامارك القائدان. ثم الذين وزن ادمغتهم من ٥٠ الى ٤٠ اوقية ومنهم الفلاسفة هبر وغروت وباباج والعلماء هويول وليبغ وغال ومنهم غمبتا الشهير ايضاً وكان وزن دماغهِ ٤٠٫٩ الاوقية اي اقل من ٤١ اوقية. ويظهر من ذلك وغيرهِ ان ثقل الدماغ تابع للاقليم فالذين من الاقاليم الباردة ادمغتهم ثقيلة والذين من الاقاليم الحارة ادمغتهم خفيفة. وقد نشر بعضهم مقالة اثبت فيها بالاحصاء ان متوسط سعة الدماغ في اللابلانديين ١٠٢ من العقد المكعبة وفي الاسوجيين ١٠٠ وفي شعوب الانجلو سكسون ٩٦ وفي الانجلو امريكان

٩٤ وفي الشعوب الالمانية ٩٢ وفي الشعوب الملقية ٨٦ وفي الصينية ٨٥ وفي الشعوب السامية المخنطة ٨٢ وفي المصريين ٨٠ وفي البنغاليين ٧٨ . ويظهر من احصاء توبينار ومنوفريه ان ادمغة الناس اثقل في الاقاليم الباردة منها في الحارَّة وان الزنوج الذين سكنوا الاماكن الباردة من الولايات المتحدة الاميركية وتوالدوا فيها زاد ثقل ادمغتهم على ثقل ادمغة اخوانهم الذين لا يزالون في افريقية

وصغر ادمغة بعض المشاهير من الغرائب التي يعسر تعليلها فانهُ وزنت ادمغة الفي ولد عمرهم بين السابعة والرابعة عشرة فوجد متوسط ثقلها ٤٥٫٩ ووزنت ادمغة اولاد اصغر منهم سنهم بين الرابعة والسابعة فوجد متوسط ثقلها ٤٠٫٢ فثقل دماغ غامبتا مثل ثقل دماغ الولد الذي عمرهُ سبع سنوات او اقل على ما اتصف بهِ من سمو الادراك حتى كان في مقدمة ابناء وطنهِ

ثم ان كثيرين من البله والسخاف العقول كانت ادمغتهم كبيرة ثقيلة بل كانت اكبر من ادمغة العلماء والفهماء واثقل . ومن ذلك رجل اسمهُ رستان كان عاملاً جاهلاً خامل الذكر لكن ثقل دماغهِ كان ٧٨ اوقية وثلث وتتلوهُ امرأة من هنود اميركا بلغ وزن دماغها ٧٣ اوقية ونصف ثم رجل الماني امي سخيف العقل بلغ وزن دماغهِ ٧١ اوقية وثلث ورجل احمق ابله ذكرهُ الدكتور ارلند بلغ وزن دماغهِ ٧٠ اوقية ونصف وكثيرون من البله والسفهاء بلغت ادمغتهم مبلغاً عظيماً من النمو بل ان متوسط ادمغة المجانين ثقلاً لا يقل عن متوسط ادمغة العلماء والفلاسفة

وهناك امر آخر يستحق النظر وهو ان ثقل الدماغ يقل بالتقدم في السن وقلتهُ تبلغ نحو اوقية كل عشر سنوات كما يظهر من هذا الجدول

ثقل الدماغ من سن ١٥ الى ٣٠ ٥٠ ٣/٤ اوقية
" " " " ٣٠ الى ٥٠ ٤٩ ٢/٣ "
" " " " ٥٠ الى ٧٠ ٤٧ "
" " " " ٧٠ الى ١٠٠ ٤١ ١/٣ "

ومما يتمشى مع ذلك ان ثقل الدماغ مستقل عن حجم الراس وعن مساحة باطنهِ فقد قيس باطن جمجمة سبرزهيم وباطن جمجمة رجل ابله اسمهُ يواكيم فوجدا متساويين ولكن وزن دماغ سبرزهيم كان ٥٥ اوقية ووزن دماغ الابله اكثر من ٦١ اوقية. ومتوسط سعة الجمجمة ٩٦ عقدة مكعبة ولكنها بلغت في دانيال وبستر صاحب القاموس الانكليزي المشهور

١٢٢ عقدة مع ان ثقل دماغهِ كان ٥٣ اوقية ونصف. وجمجمة ده مورغان الرياضي كانت تسع دماغاً ثقلهُ ٧٠ اوقية لو كان دماغهُ يملأها ولكنهُ كان ٥٢ اوقية وثلاثة ارباع لا غير اي مثل متوسط ادمغة الناس في المنطقة الباردة وذلك لان الدماغ لا يملأ الجمجمة دائماً فالاستدلال بها عليهِ خطأ

وقد اختلف علماء الفسيولوجيا في الحد الذي هو متوسط ثقل دماغ الرجل فجعلهُ بعضهم ٥٠ اوقية وجعلهُ غيرهم ٤٩ وجعلهُ الدكتور تدمان الالماني ٥٣ اوقية والدكتور كروس الالماني ٥٥ اوقية واربعة اعشار والمتوسط لهذه المتوسطات ٥٢ اوقية وعشران وهو اكثر قليلاً من متوسط ادمغة ستين رجلاً من المشاهير واقل كثيراً من متوسط ادمغة ستين من البله والحمق لان متوسط ادمغة المشاهير الذين وزنت ادمغتهم ٥١ اوقية و٣ اعشار ومتوسط ادمغة البله ٦٣ اوقية وعشران

وقد قال بعض الفسيولوجيين ان ليس العبرة بجرم الدماغ ولا بثقلهِ بل بكثرة تلافيفهِ لكن الاستدلال بالحيوانات لا يؤيد ذلك لان لبعضها ادمغة صغيرة لا تلافيف فيها ولبعضها ادمغة كبيرة كثيرة التلافيف والاولى انبه من الثانية واكثر حيلة ودهاء بل لبعضها ادمغة اكبر من دماغ الانسان واكثر منهُ تلافيف كبعض الحيتان وهي مع ذلك غاية في البله. وقد كانت ادمغة بعض العلماء صغيرة التلافيف كدماغ البارون ليبغ الكيماوي الشهير. وادمغة بعض المجانين والبله كبيرة التلافيف واضحتها تفضل في ذلك ادمغة اعظم العلماء والفلاسفة. وقد اثبت الدكتور وغنر الالماني ان التلافيف تزيد في ادمغة بعض العلماء وتقلُّ في ادمغة البعض الآخر ولا دليل على ان زيادة القوى العقلية تكون مرافقة لزيادتها ولا ضعف القوى العقلية مرافقاً لقلتها

وقال كثيرون من الفسيولوجيين ان العبرة ليست بكبر الدماغ ولا بثقلهِ ولا بكثرة تلافيفهِ بل بمقدار المادة السنجابية التي تغطيهِ. وسمك هذه المادة نحو نصف سنتيمتر لكنها تختلف كثيراً فقد تكون رقيقة جداً في ادمغة كبار العقول كما في دماغ دانيال وبستر الاميركي فانها كانت فيهِ نحو سدس سنتيمتر وقد تكون سميكة في ادمغة بعض البله وهي في الفيل والحوت والدلفين اسمك منها في الانسان

لكن اذا كان جرم الدماغ وثقلهُ وتلافيفهُ ومادتهُ السنجابية لا تدل كلها على حالة العقل فذلك لا ينفي ارتباط العقل بالدماغ ارتباطاً تاماً كما سنبينهُ في جزء تالٍ

انحطاط الشرق

الادبي والعقلي

لحضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل

الشرق لفظة تعم بلادًا واسعة واقطارًا شاسعة مختلفة الاطوال والعروض والحر والبرد والخصب والجدب تضم فيها اممًا وشعوبًا وقبائل متبايني الاصل والفصل مختلفين في الشكل وفي قابليات العقل تجمعهم اليوم جامعة واحدة هي تراخي النظام وفساد الاحكام وانحطاط المدارك العقلية وفساد المبادئ الادبية لاعلم يقيهم ولاعمل يحميهم فهم بحكم تنازع البقاء معرضون للذل والشقاء يعملون لاسيادهم اهل الغرب واسيادهم بهم يعبثون فينقادون اليهم صاغرين الى يوم فيهِ يحقون لان ناموس التنازع في الطبيعة صارم لا يرحم فالضعيف مقضي عليهِ امام القوي بالمحاق او الضياع بالاستغراق . فجدير بكتَّاب الشرق ان يرثوهُ فهو ميت في صورة حي فليشفقوا عليهِ وان كان الاشفاق لا يرضاهُ اهل الاستحقاق لان فيهِ من اعتقاد المسكنة بالمشفق عليهِ ما تأباهُ النفوس الكبيرة فمقاومة عدو لي يعترف بفضلي احب اليَّ من اشفاق يأتيني من اهلي

فيا وطني ما خانني فيك خائن من الحب اواني رضيت بهِ ندًا
اريدك في عز ولكنني ارى علي غير ما ارضى ارى العز قدندًا
فان جرت في حكمي فما انا جائر وما انا الاَّ باحث لم يجد بُدًا

وقد جرى علماء الاخلاق اليوم مجرى اكثر الطبيعيين القائلين بالنشوء فعدوا الانسان الادبي والعقلي كالانسان الطبيعي ابن الفطرة وابن المكان والزمان ايضًا فاعتبروهُ قابلاً للارتقاء والانحطاط في آدابهِ وفي قواهُ العقلية بحسب العوامل المختلفة التي تؤثر فيهِ من طبيعية وادبية . والفطرة ليست بالحصر الاَّ استعدادًا مكتسبًا في الاصل من طبيعة المكان

والشرقي كما نريد بهِ هنا يدخل تحتهُ الصيني والهندي والافريقي والعربي والتركي والعجمي ايضًا وان اختلفت مواقع البلاد التي يقطنها بعض اللاحقين بهذه الاجناس مما يجعلهم في مركزهم الجغرافي واشتقاقهم الانتروبولوجي اقرب الى اهل الغرب منهم الى اهل الشرق الاَّ انهم تجمعهم اليوم جامعة الوقوف والتقهقر في تاريخ العمران . ويطول بنا الشرح جدًا لو اردنا استيفاء وصف كل من هذه الاجناس بحسب طبيعة بلادهِ وشرائعه وتعاليمهِ لانهُ وان كان الجامع اليوم بين هذه الاجناس واحدًا وهو التقهقر الادبي والعقلي الاَّ انهم يختلفون فيما بينهم

كثيرًا في ذلك و يختلفون كذلك في الاصل وقابليات العقل بحسب طبيعة البلاد و يختلفون ايضًا في مركزهم الاجتماعي بحسب شرائعهم وتعاليمهم

ولا شك ان طبيعة البلاد اثرها في الانسان شديد كما ذهب الى ذلك ابقراط في كتاب الاهوية والمياه والبلدان حيث قال في الفرق بين اهل اسيا واوربا ما خلاصته :

" ان اهل اسيا تغلب عليهم السكينة ورقة الطباع لما هم فيهِ من رغد العيش بسبب خصب بلادهم واعتدال فصولهم ولذلك لم يكن لهم شجاعة الرجال ولا الصبر على المشقة ولا الثبات في الاعمال ولا علو الهمة وطنيًا كان اصلهم او غريبًا و يغلب فيهم حب اللذات على كل شيء بخلاف اهل اوربا الذين هم معهم على طرفي نقيض من هذا القبيل لصعوبة اقليمهم وقلة خصب بلادهم "

ولكن الاقتصار على هذا الاثر لا يكفي في مثل بحثنا فان الانسان وان يكن ابن المكان فهو ابن التربية والتعليم ايضًا وقد فطن الى شيء من ذلك ابقراط نفسه حيث قابل بين حكومات اوربا وحكومات اسيا فقال ان اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا بسبب طبيعة بلادهم وبسبب نوع احكامهم ايضًا فان اهل اوربا تحكمهم شرائعهم واما اهل اسيا فتحكمهم ملوك وشتان بين النجدة التي يقوم بها من يدافع عن نفسهِ والنجدة التي يظهرها من يدافع عن غيرهِ

ولا ريب ان اثر العوامل الادبية في الانسان شديد جدًا وربما كان اشد اليوم من اثر العوامل الطبيعية حتى ذهب الباحثون في طبائع الحيوان الى ان الانسان لم يتغير في بدنهِ كثيرًا من يوم اتخذ الكساء واصطنع السلاح وبنى البيوت يريدون ان يثبتوا بذلك ان الانسان قادر على مقاومة الطبيعة بالصناعة . واهم هذه العوامل العلم قال لتري معقبًا على ابقراط ما نصهُ ان ابقراط يقول ان طبيعة الاقاليم والشرائع هي التي تجعل اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا ومعلوم انا رأينا على تراخي الايام ان الفرس الذين غلبهم اليونان لم يقدر عليهم الرومان بعد ذلك وان اليونان ضعفوا جدًا في عهد سقوط سلطتهم وذبول شوكتهم وان العرب اتاهم يومٌ كان لهم فيهِ نصر في الحروب مبين وشرف ينطح السماك بروقيهِ وعز يقلقل الجبال. فمثل هذه الامثلة تكفي لان تبين ان النجدة للحروب لا تختص باقليم دون آخر وكذلك يقال عن الاحكام فان النجدة لا تتوقف عليها كما انها لا تتوقف على الاقليم بل على النظام وعلم الحرب فان نفرًا قليلين منظمين من الاسوجيين ظهروا على الروس الكثيرين غير المنظمين في موقعة بلتاوى والانكليز جندوا من الهنود جنودًا شديدة البأس في سنين قليلة. وقد كان للمصريين على عهد محمد علي جنود باسلة. فالاقليم والحكومات اثرها في نجدة الحرب

قليل والنظام والعلم هما اللذان يفعلان كل شيء. وهذا القول مع ما فيهِ من الانحياز الى جانب دون آخر صحيح باعتبار ان العلم من اقوى الوسائط المؤثرة في الانسان والمغيرة لهُ ولنا مثال حديث في اليابان اليوم وما اظهرتهُ من النهضة الاجتماعية والحربية في سنين قليلة حتى ظهرت على الصين التي تزيدها نحو عشرين ضعفاً في عدد السكان بفضل العلم

فطبيعة بلاد الشرق بما توجب من الراحة للبدن تفسح للعقل مجال الخيال وطبيعة بلاد المغرب بما توجب من المشقة على البدن تربي فيهِ النهضة والاقدام ولذلك كان اهل الشرق كما قال الشهرستاني ميالين للبحث عن ماهيات الاشياء وحقائقها واهل الغرب ميالين للبحث عن طبائع الاشياء وكيفياتها اي ان هؤلاء اهل عمل واولئك اهل نظر قد يجر الى الكسل وربما كان هذا من الاسباب الطبيعية التي لاجلها لا يستطيع الشرق ان يناظر الغرب اذا تساوت عندها المعدات الادبية. على ان الشرق اليوم — ونحصر كلامنا في الاقوام الذين تجمعنا واياهم جامعة الوطن والسياسة — متقهقر جدًّا عن الغرب في هذه المعدات لقلة العلم فيهِ وثقل وطأة الوهم عليهِ ولا يخفى ما لذلك من الاثر السيء على العقل والآداب ولذلك كانت قوى العقل في الشرق اليوم ضعيفة والآداب متراخية . ونعني بالآداب هنا لا كما يفهمها البعض تلك الآداب الذاتية التي لا تتجاوز النفس ولا ينظر فيها الى الكل كالصوم والصلاة مع تربية الضغائن والاحقاد ضد من لا يصلي صلاتك ولا يصوم صومك ولا تلك الآداب السطحية المنتقلة الينا من سفاسف آداب المغرب كالهشاشة والبشاشة والمفاخرة باللباس والطعام وايلام الولائم والتأنث في الحركات وسائر انواع المجاملة التي لا تتجاوز حد اللفظ مع التواء المقصد منها علينا لتمسكنا بالظواهر والاعراض واغفالنا الجواهر والاغراض بل نريد بها تلك الآداب الرفيعة الاجتماعية التي تدل على ارتفاع المدارك والتي ينطبق عليها قول المثل عدو عاقل خير من صديق جاهل كالحزم والعزم والشهامة وكرم الاخلاق الحقيقي والصدق والاخلاص ومحبة النفس من وراء محبة الغير ومحبة الوطن فوق كل شيء مما يبعث الى التعاون والتعاضد للقيام بالاعمال الجليلة العمومية التي يقوى بها الفرد لانهُ ينظر فيها الى قوة الكل ومعرفة اقدار ذوي الفضل منا للانتفاع بما خُصوا بهِ من المواهب لتنشيط هذه المزايا في الجمهور لا قتلها فيهم لقتلها فيهِ حسداً ولؤماً والاغضاء عن الهفوات في جنب الحسنات لا تحقير هذه وتعظيم تلك تشفياً من الاجتهاد وانتقاماً من الذكاء. فان الفرق بين الغرب والشرق في ذلك كالفرق بين اعمال الرجال واعمال الاطفال

ذكروا ان لامارتين الشاعر الفرنسوي الشهير بلغت ديونهُ نحو ثلاثة ملايين فرنك فقامت

الامة واوفتها عنهُ بجمع المال بالاكتتاب ولم يمنعهُ ذلك من تجديدها ولا منع تلك الامة من تجديد الاكتتاب لايفائها. فكيف لا يقوم بين امة هذا اعتناؤُها برجالها رجالٌ كلامرتين واعظم منهُ بطبقات. وولطر سكوت الشاعر الانكليزي خسر اموالاً طائلة في التجارة وانكسر عليهِ نحو خمسين الف جنيه فعمد الى التأليف واوفاها من كتاباتهِ لانهُ كتب لقوم يقرأُون و يدفعون ثمن ما يقرأُونهُ. بل لنعتبر بمثل بطل السودان وما صادفهُ من العناية البالغة الغاية القصوى من امتهِ وحكومتهِ مما لا يزال صداهُ يرن في الآذان ولنقابلهُ بمعاملة حكومات الشرق واممهِ لابطالهِ اذا ظهر فيهِ ابطال فاقل عقاب لهم على اجتهادهم وامتيازهم الاقصاء الى الاقطار الشاسعة او الوضع تحت القفل والمفتاح حيث يطمس ذكرهم ويتناسى فخرهم . فكيف لا يقوم من اولئك رجال يبذلون قواهم ودمهم لخدمة وطنهم وامتهم وكيف لا تنمو فيهم مواهب الذكاء والاقدام على جليل الاعمال وكيف لا ينزوي هؤُلاء في بيوتهم متقاعدين عن خدمة وطنهم بل كيف لا تموت فيهم هِمم الرجال

والغريب ان انحطاط الآداب في شرقنا بلغ مبلغاً لا يعهد لهُ نظير في سوانا فترى الصعلوك منا يظهر بمظهر الامارة على امير قومهِ والامير منا يتناهى في الحقارة والدناءة لدى صعلوك اجنبي. فالواحد منا جبار على ابن جنسهِ ولو فاضلاً وذليل لدى الغريب ولو انهُ اذل من بيضة البلد . فمتى بلغت الامة هذا المبلغ من الدناءة فاي خير ترجو منها . واي نهضة علمية او ادبية او اجتماعية ترجَو من مثل هؤُلاء الاقوام

ولا شك ان حكومات الشرق هي التي ساعدت على فساد الاخلاق الى هذا الحد فقد تقدم ان الفرق من عهد ابقراط الى اليوم بين حكومات المغرب وحكومات المشرق ان تلك تحكمها شرائعها وهذه تحكمها ملوك فامانت حكومات الشرق من اممهِ عواطف الشهامة والاقدام بما ثقلت بهِ على كواهلهم من الاذلال وسائر ما يجر اليهِ الاستبداد وقوّت فيهم كل الصفات الهادمة لصروح الاجتماع بما اخمدت من قوى العقل باطفائها نور العلم واثرُ ذلك فيهم لتقادم عهدهِ شديد وزوالهُ منهم بعيد فلا عجب بعد ذلك اذا رأَينا الغرب باسطاً فوق الشرق يديهِ طامحاً ببصرهِ اليهِ مزمعاً ان يقبض عليهِ سنة الله في خلقهِ ولن ترى لسنة الله تبديلاً

[المقتطف] نُشرت هذه المقالة ايضاً في جريدة البصير الغراء مع مقالات جمة لحضرة الدكتور شميل دعاهُ الى كتابتها ما يراهُ في بلدان المشرق من الخمول والتأخر ادبيًّا وماديًّا . وقد اصاب في نسبة هذا التأخر الى حكومات الشرق وانحطاط الآداب فيهِ . وعندنا ان في الصور التي اتخذتها اديان الشرق ما يتضح بهِ سبب انحطاطهِ كما ابنّا غير مرة

الفوتوغرافيا في الظلام

ابان العالم بكرل الطبيعي الفرنسوي منذ مدة ان معدن الاورانيوم وبعض املاحهِ تفعل بالالواح الفوتوغرافية في الظلام . وقد بحث الدكتور رسل الانكليزي في هذا الموضوع منذ سنتين فوجد ان كل املاح الاورانيوم تفعل هذا الفعل سواء كانت موضوعة في النور او في الظلام. وان مواد اخرى تفعل كذلك ولو لم ينفذ فعلها الواح الزجاج كما ينفذ فعل املاح الاورانيوم . من ذلك انهُ اذا وضعت ورقة مطبوعة بحبر المطابع العادي على لوح من الواح الفوتوغرافيا ووضع اللوح والورقة في حالك الظلام ظهرت صورة الكتابة التي على الورقة في اللوح ولو لم تكن الورقة مباشرة لهُ بل كانت بعيدة عنهُ. ويقتضي لظهور هذه الصورة اسبوعين او ثلاثة في حرارة الهواء العادية واما اذا كانت درجة الحرارة ٥٥ بميزان سنتغراد ظهرت صورة الكتابة في نحو خمس ساعات . ويختلف تأثير حبر المطابع حسب نوعهِ فانهُ قطع ثلاث قطع من ثلاث جرائد مختلفة ووضعها على لوح واحد وتركها عليهِ فاثّرت فيهِ تأثيرًا مختلفًا وثبت لهُ ان هذا التأثير من الزيت الجاف الذي يمزج بهِ حبر المطابع لان هذا الزيت يفعل فعل الحبر. والزيوت النباتية افعل من الزيوت الحيوانية وهذه افعل من الزيوت المعدنية او ان الزيوت المعدنية لا تفعل ابدًا . واذا أُحمي الورق المطبوع حتى زال الزيت من حبرهِ لم يعد يفعل بالالواح الفوتوغرافية . ووضع ورقة مطبوعة بالحبر الاحمر والحبر الازرق على لوح واحد فظهرت آثار الكتابة الحمراء عليهِ ولم تظهر آثار الكتابة الزرقاء . وظهرت على اللوح كلمة لم تكن في الورقة ثم اتضح ان هذه الكلمة مطبوعة على ورقة أُخرى كانت لاصقة بتلك الورقة. وتبقى هذه الصفة في حبر المطابع سنين كثيرة كما ثبت من امتحان كتب طبعت منذ سنة ١٦٤١

وزيت التربنتينا وكل المواد الممزوجة بهِ تفعل هذا الفعل وكذلك خشب السنديان والماهوغنو ولاسيما اذا كانا مدهونين بزيت جاف . والخشب المحمص شديد الفعل جدًّا ولكنهُ اذا أُحمي شديدًا زال فعلهُ. وفعل هذه المواد كلها لا ينفذ الزجاج ولكنهُ ينفذ الورق والجلاتين

اما المعادن فالتوتيا منها تفعل فعل حبر الطباعة ولاسيما اذا كانت نقية خشنة السطح . وكذلك المغنيسيوم والكدميوم والنكل والالومينيوم والرصاص والبزموت والقصدير والكوبلت والانتيمون فانها كلها تفعل بالواح التصوير الفوتوغرافي في الظلام. والزئبق لا يفعل بها ولكن اذا كان فيهِ قليل من التوتيا ولو جزءٌ من ٣٠٠ جزء صار شديد الفعل

واكتشاف هذا الفعل كشف الستار عن اضلولة من اضاليل المدعين تصوير الارواح في الظلام

رسائل ابي العلاء وترجمتهُ

انا ليعجبنا من ابناء اوربا اعتناؤهم بلغتنا العربية واحتفاظهم بآثارها. وهم لا يكتفون بطبع كتبها ونشرها بل يبحثون فيها بحث منتقد ضنين ضاع في التراب خاتمهُ. وآخر ما وصلنا منهم من هذا القبيل رسائل ابي العلاء المعري طبعها العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة اكسفرد الجامعة بعد ان ترجمها الى الانكليزية واضاف اليها ترجمة ابي العلاء للمؤرخ شمس الدين الذهبي وترجمة اخرى بقلمهِ وهي باللغة الانكليزية والفرق بينها وبين ترجمة الذهبي وابن خلكان كالفرق بين بحث علماء اوربا وبحث كتَّاب العرب كما سيجيء. واشار الى النسخة التي طبعت في مدينة بيروت منذ اربع سنوات وعليها شرح موجز للاستاذ شاهين افندي عطية واثنى عليهِ وقال انهُ من ارسخ العلماء قدماً (a most competent scholar) وتكاد نسختهُ تغني عن النسخة التي باشرهو طبعها قبل ذلك لكن ينقصها تسع رسائل وجانب من العاشرة . والنقص من الرسالة العاشرة في حد الغرابة وهي الرسالة التي تبتدئ في نسخة بيروت هكذا " وكتب الى ابي عمرو : المعترضات بلي . والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض كأنها الغواني البيض " (انظر صفحة ٨) اما نسخة الاستاذ مرغوليوث ففيها ما يأتي

" وكتب الى ابي عمرو الاسترابادي في امر شرح السيرافي " ويتلو ذلك عشر رسائل مسقطة من نسخة بيروت الى ثلثي الرسالة العاشرة منها وهي الى ابي الحسن علي بن عبد المنعم بن سنان . والكلام فيها قُبَيل ما ذكر منهُ في نسخة بيروت هكذا " نابتٌ طاب مجاجه . وهاتف نشر دوّاجه . اما النابت فاذا نُبذ عن غيرنا بالعبِر حُسب ههنا سبائك التبر . واما الصائغ فاذا طُلب لعليل . عدم كعدم الخليل . وترائك المنقضات . كنفائس الدر المعترضات . بلي والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض . كأنها الغواني البيض " الخ . ولا ندري بماذا يعتذر طابع النسخة البيروتية وشارحها والواقف عليها عن اسقاطهم تسع رسائل كاملة وثلثي العاشرة وعن ابتدائهم ما ذكروهُ منها بصفة لا موصوف لها

وقد اعتمد الاستاذ مرغوليوث على النسخة المحفوظة في مكتبة ليدن مقابلاً اياها بنسخة بيروت وقال ان الرسالة الثانية منها موجودة ايضاً في تذكرة ابن حمدون وصبح الاعشى للقلقشندي . والرسالة السابعة والعشرين موجودة في كتاب جمهرة الاسلام على ما يظهر مما ذكرهُ مون هومر. اما حجي خليفة فذكر الرسائل نقلاً عن الذهبي لكن كمال الدين بن العديم

الذي كتب تاريخ حلب لم يذكرها ولا ذكرها ابن حجة الحموي ولا ابن نباتة . وقد رأينا ان نختصر ترجمة الذهبي قليلاً ونحذف منها بعض الابيات التي استشهد بها على الحاد ابي العلاء لاننا نرى آذان القرَّاء في عصرنا الطف من آذانهم في عصر الذهبي فلا تحتمل سماع ما فيهِ رائحة الالحاد . قال الذهبي

هو ابو العلاء احمد بن عبد الله التنوخيّ المعرّيّ اللغويّ الشاعر المشهور صاحب التصانيف المشهورة والزندقة المأثورة لهُ رسالة الغفران في مجلدة قد احتوت على مزدكة واستخفاف ولهُ رسالة الملائكة ورسالة الطير على ذلك الانموذج ولهُ كتاب سقط الزند في شعرهِ وهو مشهور ولهُ من النظم لزوم ما لا يلزم في مجلد ابدع فيهِ . وكان عجبًا من الذكاء المفرط والاطلاع الباهر على اللغة وشواهدها . ولد سنة ثلاث وستين وثلثمائة وجدِّر في السنة الثالثة من عمرهِ فعمي منهُ فكان يقول لا اعرف من الالوان الاَّ الاحمر فاني أُلبست في الجدريّ ثوبًا مصبوغًا بالعصفر لا اعقل غير ذلك . اخذ العربية عن اهل بلدهِ كبني كوثر واصحاب ابن خالويه ثم رحل الى طرابلس وكانت بها خزائن كتب موقوفة فاجتاز باللاذقية ونزل ديرًا كان بهِ راهب لهُ علم باقاويل الفلاسفة فسمع كلامهُ فحصل لهُ بهِ شكوك ولم يكن عندهُ ما يدفع بهِ ذلك فحصل لهُ بعض الحلال واودع من ذلك بعض شعرهِ فمنهم من يقول ارعوى وتاب واستغفر

وممن قرأ عليهِ ابو العلاء اللغة جماعة فقرأ بالمعرّة على والدهِ وبحلب على محمد بن عبد الله ابن سعد النحوي وغيره وكان قانعًا باليسير ولهُ وقف يحصل لهُ منهُ في العام نحو ثلثين دينارًا قدَّر منها لمن يخدمهُ النصف. وكان اكلهُ العدس وحلاوتهُ التين ولباسهُ القطن وفراشهُ لبد وحصيرهُ بورية وكانت لهُ نفس قوية لا يحمل منَّة احد والاَّ لو تكسَّب بالشعر والمديح لكان ينال بذلك دنيا ورياسة . واتفق انهُ عورض في الوقف المذكور من جهة امير حلب فسافر الى بغداد متظلمًا منهُ في سنة تسع وتسعين وثلثمائة فسمعوا منهُ ببغداذ سقط الزند وعاد الى المعرّة سنة اربعمائة فقصدهُ الطلبة من النواحي

ويقال عنهُ انهُ كان يحفظ ما يمرّ بسمعهِ فقد سمع الحديث بالمعرّة عاليًا من يحيى بن مسعر التنوخي عن ابن عروبة الحراني ولزم منزلهُ وسمّى نفسهُ رهن المحبسين للزوم منزلهِ وذهاب بصرهِ . واخذ في التصنيف فكان يملي تصانيفهُ على الطلبة . رمكث بضعًا واربعين سنة لا ياكل اللحم ولا يرى ايلام الحيوان مطلقًا على شريعة الفلاسفة . وقال الشعر وهو ابن احدى عشرة سنة

قال ابو الحسين علي بن يوسف القفطي قرأت على ظهر كتاب عتيق ان صالح بن مرداس صاحب حلب خرج الى المعرّة فقد عصي عليهِ اهلها فنازلها وشرع في حصارها ورماها بالمجانيق فلما احسّ اهلها بالغلب سعوا الى ابي العلاء بن سليمان وسألوهُ ان يخرج و يشفع فيهم فخرج ومعهُ قائد يقودهُ فاكرمهُ صالح واحترمهُ ثم قال ألك حاجة . قال الامير اطال الله بقاءهُ كالسيف القاطع لانَ مسُّهُ وخشن حدهُ وكالنهار المبالغ [؟] قاظ وسطهُ وطاب بردهُ . خذِ العفو وأْمُرْ بالعرف واعرضْ عن الجاهلين . فقال لهُ صالح قد وهبتُها لك ثم قال لهُ انشدنا شيئًا من شعرك لنرويهُ فانشدهُ بديهًا ابياتًا فيهِ . فترحّل صالح

وذكر ان ابا العلاء كان لهُ مغارة ينزل اليها ويأكل فيها ويقول العمى عورة والواجب استتارهُ في كل احوالهِ فنزل مرة واكل دبسًا فنقط على صدرهِ منهُ ولم يشعر فلما جلس للاقراء قال لهُ بعض الطلبة يا سيدي اكلت دبسًا فاسرع بيدهِ الى صدرهِ يمسهُ فقال نعم لعن الله النهم . فاستحسنوا سرعة فهمهِ

وكان يعتذر الى من يرحل اليهِ من الطلبة فانهُ كان ليس لهُ سعة واهل اليسار بالمعرّة يُعرَفون بالبخل وكان يتأوّهُ من ذلك

وذكر الباخرزي ابا العلاء فقال ضرير ما لهُ في الادب ضريب . ومكفوف في قميص الفضل ملفوف . ومحجوب خصمهُ الالدّ محجوج . قد طال في ظل الاسلام اناؤهُ . ولكن ربما رشح بالالحاد إناؤه . وانما تحدثت الالسن بآسانهِ لكتابهِ الذي زعموا انهُ عارض بهِ القرآن وعنونهُ بالفصول والغايات في محاذاة السور والآيات . قال القفطي وذكرت ما ساقهُ غرس النعمة محمد بن هلال بن المحسن فيهِ فقال كان لهُ شعر كثير وادب غزير ويرمى بالالحاد في شعرهِ واشعارهُ دالة على ما يزنّ بهِ ولم يكن يأكلُ لحمًا ولا بيضًا ولا لبنًا بل يقتصر على النبات ويحرم ايلام الحيوان و يظهر الصوم دائمًا . قال ونحن نذكر طرفًا مما بلغنا من شعرهِ لتعلم صحة ما يحكى عنهُ من الحادهِ فمنهُ

قران المشتري زحلاً يرجّى … لايقاظ النواظر من كراها
تقضّي الناس جيلاً بعد جيل … وخلّفتِ النجومُ كما تراها
تقدّم صاحب التوراة موسى … واوقع بالخسار من اقتراها
فقال رجالهُ وحي اتاهُ … فقال الآخرون بل افتراها
وما حجّي الى احجار بيت … كؤوس الخمر تشرب في ذراها
اذا رجعَ الحكيم الى حجاهُ … تهاون بالشرائع وازدراها

ومنهُ ضحكنا وكان الضحك منا سفاهةً وحقٌّ لسكّان البسيطة ان يبكوا
تحطّمنا الايـام حتى كأننـا زجاج ولكن لا يعاد لهُ سبكُ

ومنهُ هفت الحنيفة والنصارى ما اهتدت ويهود حارت والمجوس مضلله
اثنان اهل الارض ذو عقل بلا دينٍ وآخر ديّن لا عقل له

ومنهُ قلتم لنا خالق قديم صدقتمُ هكذا نقولُ
زعمتموهُ بلا زمان ولا مكان ألا فقولوا
هذا كلام لهُ خبيءٌ معناهُ ليست لكم عقولُ

ومنهُ دين وكفر وانباءٌ تقال وفر قان يُنصُّ وتوراة وانجيلُ
في كل جيل اباطيلٌ يدان بها فهل تفرَّد يوماً بالهدى جيلُ

قال النوويّ نعم ابو القاسم الهادي وامتهُ فزادكَ اللهُ ذلاًّ يا دُجيجيلُ

انبأتنا ام العرب فاطمة بنت ابي القاسم انبأنا فرقد الكناني سنة ثمان وستمائة انبأنا السلفي سمعت ابا زكريا التبريزي قال لما قرأتُ على ابي العلاء بالمعرّة قولهُ

يدٌ بخمس مئٍ من عسجد فديت ما بالها قُطعت في ربع دينارِ
تناقض ما لنا الاَّ السكوت لهُ وان نعوذ بمولانـا من النارِ

سألتهُ عن معناه فقال هذا مثل قول الفقهاء عبارة لا يعقل معناها قلت لو اراد ذاك لقال تعبدٌ ما لنا الاَّ السكوت لهُ ولما اعترض على الله بالبيت الثاني. قال السلفي ان قال هذا الشعر معتقدًا معناهُ فالنار مأواهُ وليس لهُ في الاسلام نصيب. هذا ما يحكى عنهُ في كتاب الفصول والغايات وكأنهُ معارضة منهُ للسور والآيات فقيل لهُ اين هذا من القران فقال لم تصقلهُ المحاريب اربعمائة سنة. وقال غرس النعمة وحدثني الوزير ابو نصر بن جهير حدثنا ابو نصر المنازي الشاعر قال اجتمعت بابي العلاء فقلت لهُ ما هذا الذي يروى عنك ويحكى قال حسدوني وكذبوا عليَّ فقلت على ما ذا حسدوك فقد تركت لهم الدنيا والآخرة. فقال والآخرة قلتُ اي والله. قال غرس النعمة واذكر عند ورود الخبر بموتهِ فقد تذاكرنا الحادهُ ومعنا غلام يُعرَف بابي غالب ابن نبهان من اهل الخير والفقه فلما كان من الغد حكى لنا قال رأيت في منامي البارحة شيخًا ضريرًا وعلى عاتقهِ افعيان متدلّيتان الى فخذيهِ وكل منهما يدفع فمهُ الى وجههِ فيقطع منهُ لحمًا يزدردهُ وهو يستغيث فقد هالني فسألت من هذا فقيل لي هذا المعرّيّ الملحد.

ولابي العلاء

منك الصدود ومني بالصدود رِضا من ذا عليَّ بهذا في هواك قضا

بي منك ما لو غدا بالشمس ما طلعت ... من الكآبة او بالبرق ما ومَضَا

جرَّبت دهري واهليه فما تركت ... لي التجارب في ود امرىءٍ غرَضَا

اذا الفتى ذمَّ عيشاً في شبيبتهِ ... فما يقول اذا عصر الشباب مَضَا

وقد تعوَّضتُ عن كل بمشبههِ ... فما وجدت لايام الصبا عِوَضَا

ولهُ

وصفراء لون التبر مثلي جليدة ... على نوب الايام والعيشة الضنكِ

تريك ابتساماً دائماً وتجلدًا ... وصبرًا على ما نالها وهي في الملكِ

ولو نطقت يوماً لقالت اظنكم ... تخالون اني من حذار الردى ابكي

فلا تحسبوا دمعي لوجد وجدتهُ ... فقد تدمع العينان من كثرة الضحكِ

ولما مات اوصى ان يكتب على قبرهِ

هذا جناه ابي عليَّ وما جنيت على احد

الفلاسفة يقولون ايجاد الولد واخراجهُ الى هذا العالم جناية عليهِ لانهُ يعرَّض الى الحوادث والآفات والذي يظهر ان الرجل مات متحيرًا لم يحتم بدين من الاديان نسأل الله تعالى ان يحفظ علينا ايماننا بكرمهِ

انبأتنا فاطمة بنت عليّ انبأنا فرقد بن ظافر انبأنا ابو طاهر بن سلفة قال من عجيب رأي ابي العلاء تركهُ تناول كل مأكول لا تنبتهُ الارض شفقة بزعمهِ على الحيوانات حتى نسب الى التبرهم وانهُ يرى رأي البراهمة في اثبات الصانع وانكار الرسل وتحريم اكل الحيوانات وايذائها حتى الحيات والعقارب ففي شعرهِ ما يدل على غير هذا المذهب وان كان لا يستقرّ بهِ قرار ولا يبقى على قانون واحد بل يجري مع القافية اذا حصلت كما تجيء لا كما يجب. وانشدني ابو تمام غالب بن عيسى الانصاري بمكة انشدنا ابو العلاء المعرّي لنفسهِ

اتتني من الايام ستون حجةً ... وما امسكت كفاي ثني عنانِ

ولا كان لي دار ولا ربع منزل ... وما مسني من ذاك روع جنانِ

تذكرتُ اني هالك وابن هالك ... فهانت عليَّ الارض والثقلانِ

الى ان قال السلفي ومما يدلّ على صحة عقيدتهِ ما سمعت الخطيب حامد بن بختيار النميري بالسمسانية مدينة بالخابور قال سمعت القاضي ابا المهذب عبد المنعم بن احمد السروجي يقول سمعت اخي القاضي ابا الفتح يقول دخلت على ابي العلاء التنوخي بالمعرَّة ذات يوم في وقت خلوة بغير علم منهُ وكنت اتردد اليهِ واقرأ عليهِ فسمعتهُ وهو ينشد من قبلهِ

كم غودرت غادة كعاب ... وعُمِّرت امها العجوزُ

احرزها الوالدان حرزًا والقبر حرز لها حريزُ
يجوز ان تبطئ المنايا والخلد في الدهر لا يجوزُ

ثم تأوَّه مرَّات وتلا إنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِمَنْ خَافَ عَذَابَ الآخِرَةِ ذَلِكَ يَوْمٌ مَجْمُوعٌ لَهُ النَّاسُ وَذَلِكَ يَوْمٌ مَشْهُودٌ وَمَا نُؤَخِّرُهُ إِلاَّ لأَجَلٍ مَعْدُودٍ يَوْمَ يَأْتِي لاَ تَكَلَّمُ نَفْسٌ إِلاَّ بِإِذْنِهِ فَمِنْهُمْ شَقِيٌّ وَسَعِيدٌ . ثم صاح وبكى بكاءً شديدًا وطرح وجههُ على الارض زمانًا ثم رفع رأسهُ ومسح وجههُ فقال سبحان من تكلَّم بهذا في القدم سبحان من هذا كلامهُ. فصبرت ساعة ثم سلَّمتُ عليهِ فردَّ فقال متى اتيت فقلت الساعة ثم قلت يا سيّدي ارى في وجهك اثر غيظ فقال لا يا ابا الفتح بل انشدت شيئًا من كلام المخلوق وتلوتُ شيئًا من كلام الخالق فلحقني ما ترى . فتحققت صحة دينهِ وقوة يقينهِ

وبالاسناد الى السلفيّ سمعت ابا زكريَّا التبريزيّ اللغويّ يقول افضل من رأيتهُ ممن قرات عليهِ ابو العلاء وسمعت ابا المكارم بابهر وكان من افراد الزمان ثقة مالكيّ المذهب قال لما توفي ابو العلاء اجتمع على قبرهِ ثمانون شاعرًا وختم في اسبوع واحد عند القبر مئتا ختمة وبهِ قال السلفيّ

هذا القدر الذي يمكن ايرادهُ هنا على وجه الاختصار مدحًا وقدحًا وتقريظًا وذمًّا ففي الجملة فكان من اهل الفضل الوافر . والادب الباهر . والمعرفة بالنسب . وايام العرب . قرأ القرآن بروايات . وسمع الحديث بالشام على ثقات . ولهُ في التوحيد واثبات النبوّة وما يحض على الزهد واحياء طرق الفتوّة والمروّة شعر كثير . والمشكل منهُ فلهُ على زعمهِ تفسير . قال القفطيّ (في) ذكر اسماء الكتب التي صنفها قال ابو العلاء لزمت مسكني منذ سنة اربعمائة واجتهدت ان اتوفر على تسبيح الله وتحميدهِ الاَّ ان اضطرَّ الى غير ذلك فامليت اشياء تولى نسخها الشيخ ابو الحسن علي بن عبد الله بن ابي هاشم احسن الله توفيقهُ الزمني بذلك حقوقًا جمّة لانهُ افنى زمنهُ ولم يأخذ عما صنع ثمنًا . وهي على ضروب مختلفة فمنها ما هو في الزهد والعظات والتمجيد فمن ذلك كتاب الفصول والغايات وهو موضوع على حروف المعجم ومقدارهُ مائة كرّاسة ومنها كتاب انشيء في ذكر غريب هذا الكتاب لقبهُ السادن نحو عشرين كراسة وكتاب اقليد الغايات في اللغة عشر كراريس وكتاب الايك والغصون وهو الف ومائتا كراسة وكتاب مختلف الفصول نحو اربعمائة كراسة وكتاب تاج الحرّة في عظات النساء نحو اربعمائة كراسة وكتاب الخطب نحو اربعين كراسة وكتاب يسميهِ خطب الخيل عشر

كراريس وكتاب خطبة الفصيح نحو خمس عشرة كراسة وكتاب يُعرف برسيل الراموز نحو ثلثين كراسة وكتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب زجر النابح اربعون كراسة وكتاب بحر الزجر مقدارهُ عشر كراريس وكتاب راحة اللزوم في شرح كتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة كراسة وكتاب ملقى السبيل ومقدارهُ اربع كراريس . قلت انما مقدارهُ ثمان ورقات فكأنهُ يعني بالكراسة زوجين من الورق . قال وكتاب حماسة الراح في ذم الخمر نحو عشر كراريس ومواعظ خمس عشرة كراسة وكتاب فقه الواعظ وكتاب الحُليّ والحُلى عشرون كراسة وكتاب سجع الحمائم ثلثون كرّاسة وكتاب جامع الاوزان والقوافي نحو ستين كراسة وكتاب غريب ما في هذا الكتاب نحو عشرين كراسة وكتاب سقط الزند فيهِ اكثر من ثلثة الاف بيت نظم في اول العمر. وكتاب رسالة الصاهل والساجع يتكلم فيهِ على لسان فرس وبغل اربعين كراسة. وكتاب القائف على معنى كليلة ودمنة نحو ستين كراسة وكتاب منار القائف في تفسير ما فيهِ من اللغة والغريب نحو عشر كراريس وكتاب السجع السلطاني في مخاطبات الملوك والوزراء نحو ثمانين كراسة وكتاب سجع الفقيه ثلثون كراسة وكتاب سجع المضطرّين ورسالة المعونة وكتاب ذكرى حبيب تفسير شعر ابي تمام نحو ستين كراسة وكتات عبث الوليد يتصل بشعر البحتري وكتاب الرياش اربعون كراسة وكتاب تعليق الخلس وكتاب اسعاف الصديق وكتاب قاضي الحق وكتاب الحقير النافع في النحو نحو خمس كراريس وكتاب المختصر الفتحي وكتاب اللامع العزيزي في شرح شعر المتنبي نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب في الزهد يعرف بكتاب استغفر واستغفري منظوم فيهِ نحو عشرة الاف بيت وكتاب ديوان الرسائل مقدارهُ ثمانمائة كراسة وكتاب خادم الرسائل وكتاب مناقب علي رضي الله عنهُ وكتاب العصفورين وكتاب السجعات العشر وكتاب عون الجمل وكتاب شرف السيف نحو عشرين كراسة وكتاب شرح بعض سيبويه نحو خمسين كراسة وكتاب الامالي نحو مائة كراسة قال فذلك خمسة وخمسون مصنفاً في نحو اربعة الاف ومائة وعشرين كراسة

ثم قال القفطي واكثر كتب ابي العلاء عدمت وانما وجد منها ما خرج عن المعرّة قبل هجم الكفار عليها وقتل اهلها فقد اتيت قبرهُ بسنة خمس وستمائة فاذا هو ساحة بين دور اهلهِ وعليهِ باب فدخلت فاذا القبر لا احتفال بهِ ورأيت على القبر خبازى يابسة والموضع على غاية ما يكون من الشعث والاهمال . قلتُ فقد رأيت انا قبرهُ بعد مائة سنة من رؤية القفطي فرأيت نحوًا مما حكى. وقد ذكر بعض الفضلاء انهُ وقف على المجلد الاول بعد المائة من كتاب

الايك والغصون قال ولا اعلم ما يعوزهُ بعد ذلك فقد روى عنهُ ابو القاسم التنوخي وهو من اقرانهِ والخطيب ابو زكريا التبريزي احد الاعلام والامام ابو المكارم عبد الوارث ابن محمد الابهرى والفقيه ابو تمام غالب بن عيسي الانصاري والخليل بن عبد الجبار القزويني وابو طاهر محمد بن احمد بن ابي الصقر الانباري وغير واحد . ومرض ثلثة ايام ومات في الرابع ليلة جمعة من اوائل ربيع الاول من السنة (٤٤٩) وقد رثاهُ تلميذهُ ابو الحسن علي بن همام

الطائر الطنّان

كيفما اجلت طرفك في هذا الكون رأيت من الغرائب ما يدهشك — رأيت انواع الحيوان والنبات وتنوُّعاتها لا يحصى لها عدٌّ ولا يحصر لها شكل ولكنك ترى وراء هذا الاختلاف الظاهر في الحجم والشكل واللون والطبائع اتفاقاً باطناً في البناء والتركيب كأنها كلها من شجرة واحدة واصل واحد تشعبت شعباً كثيرة حريًا على ما تقتضيهِ احوال الزمان والمكان ولكنها حافظت على اصلها الذي تفرَّعت منهُ

ادخل حديقة الجيزة وانظر الفيل فيها يمشي الهوينا كانهُ قطعة من جلمود لا يكاد يحرّك عضوًا من اعضائهِ وامامهُ الجداء تسرح وتمرح وكانها تسابق الطيور في طيرانها . والجدي كالفيل في كل ما هو جوهري لبنائهما لكل منهما معدة وامعاء وقلب ورئتان وكليتان وكبد وطحال وفم واسنان ويدان ورجلان ودماغ واعصاب يأكلان النبات ويمضغانهِ ويهضمانهِ فيستحيل فيهما دماً يغذيهما ويتزاوجان ويلدان ويرضعان على اسلوب واحد مهما اختلف شكلهما الظاهر

ودُرْ الى يسارك تجد الببغاء على اختلاف اشكالهِ والوانهِ جاثماً على عيدانهِ ان مشى عليها انتقل انتقال الحرباء لا يترك الساق الاَّ ممسكاً ساقاً كأنهُ طلق خفَّة الطيور واعتاض منها ثقل الزواحف. ولكن ما كلُّ الطير كذلك بل منهُ ما ناظر الرياح في حركاتها وهو طائر الطنَّان الذي لا تكاد العين تتبيَّنهُ لصغر جسمهِ وسرعة حركتهِ

وطن هذا الطائر اميركا والجزائر القريبة منها بعضهُ كبير كالعصفور الصغير واكثرهُ صغير كالنحل والزنانير. بعضهُ زاهد يكتفي بالابيض والاسود من الالوان واكثرهُ مغرًى بالزهو والبرقشة حتى كأن ريشهُ مصوغ من الذهب والياقوت والزمُرد والفيروز. جناحاهُ قصيران وحركتهما سريعة فيكون لهما طنين كطنين النحل ولذا سميناهُ بالطنان تعريب اسمهِ بالانكليزية.

وهو انواع مختلفة شكلاً ولوناً ولكلٍ منها طنين خاص بهِ. اكثر غذائهِ من الحشرات التي تقع على الازهار فيقف في الهواء امام الزهرة ويمدُّ منقارهُ اليها ويلتقط بهِ الحشرات التي فيها ولذلك طال منقارهُ كثيرًا حتى قد يبلغ طول جسمهِ وهو في الاصل قصير مثل منقار الخطاف والسنونو كما يظهر من قصرهِ في فراخهِ ولكنَّ اختفاء الحشرات منهُ في جوف الازهار الطويلة دعا الى اطالة منقارهِ جريًا على ناموس الانتخاب الطبيعي . وقد ظن العلماء لما رأوا هذا الطائر اولاً يقف في الهواء امام الازهار ويدخل منقارهُ اليها انهُ يقتصر على الاغتذاء بالاري (العسل) الذي فيها لكن العلاَّمة ولس الطبيعي شرَّح كثيرًا منهُ فوجد في حواصلهِ الصراصير والعناكب والنمل وقلما وجد فيها شيئًا من العسل

وربَّى رجل اسمهُ وبر الطنان في قفص فباض عندهُ وافرخ وكان يطير ويدنو من اغصان الاشجار وهو طائر ثم يعود الى فراخهِ ولم يدرِ في اول الامر ماذا كان يفعل بطيرانهِ كذلك ثم وجد انهُ كان يلتقط العناكب من بيوتها ويأتي بها الى فراخهِ ولخفة حركتهِ لم تكن نقط الندى تسقط عن بيوت العناكب . ومسك مرةً طنانًا ياقوتي العنق فتماوت في اول الامر حتى حسبهُ قد مات حقيقة ثم رآهُ يفتح عينهُ ويغمضها حالاً فوضع نقطةً من قطر السكر على رأس منقارهِ فاستطابها ونهض لساعتهِ وجثم على اصبعهِ. وقدَّم لهُ ملعقة فيها قطر فجعل يحسوهُ منها وفتح لهُ القفص بعد ثلاثة اسابيع فطار وعاد اليهِ يحسو القطر منهُ

وربى ايضاً عائلة من هذه الطيور ابًا واماً وفرخين فبقيت عندهُ الى ان حان وقت قطعها فقطعت لانها من القواطع [1] ثم رجعت اليهِ مع الرواجع في السنة التالية ودخلت القفص وجعلت تحسو القطر الذي وضعهُ لها فيهِ . وعليهِ فالطنان يستطيب السوائل الحلوة ولكن يظهر من التجارب الكثيرة ان هذه السوائل لا تكفيهِ بل لا بدَّ لهُ من اكل الحشرات لتغذيتهِ

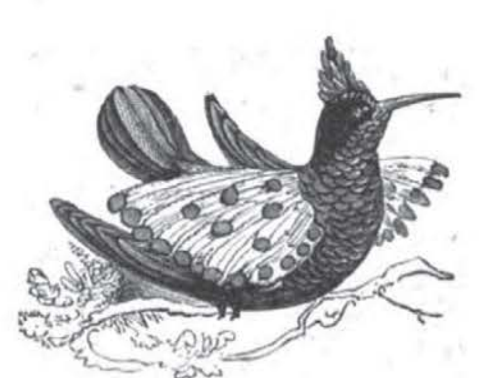
وذكر الطنان يحب الزهو والبرقشة كالديك والطاووس واما انثاهُ فتكتفي بالالوان الساذجة. ثم ان تبرقش الذكر لا يدوم على مدار السنة بل هو وقتي يتحلّى بهِ في زمن المزاوجة اغراء للاناث . والالوان ليست ثابتة في ريشهِ بل متغيرة بتغير جهة النور الواقع عليهِ. والطنان المرسوم في الشكل الاول على الصفحة التالية حجمهُ كحجم الصورة وريش عنقهِ وقبرتهِ اشقر وطرف كل ريشة منهُ اخضر لامع كالزمرُّد واسفل عنقهِ اخضر كلهُ . والشكل الثاني صورة نوع آخر طويل الذنب وهو اكبر من صورتهِ جرماً والوانهُ بديعة جدًّا لكنها تجني عليهِ كما جنت على نفسها براقش فيصاد لتزخرَف بهِ برانيط النساء وثيابهنَّ

(١) اي التي تذهب من بلاد الى اخرى تشتو فيها او تصيف

قال دوق كارليل العالم الشهير ان الطيور لا تطير الى الوراء ابداً لكن الذين راقبوا الطنَّان طويلاً يقولون انهُ يطير الى الامام والى الوراء على السواء . وطيرانهُ سريع في كل حال حتى لا تكاد العين تتبينهُ لسرعتهِ . وذكورهُ تزقزق قليلاً وصوتها لطيف منخفض يسمع على عشرين او ثلاثين قدماً منها وهو صفير يشتدُّ اذا كانت تجزر الطيور الاخرى عن عشاشها . والعشاش صغيرة يصنعها من الطحلب وتبيض الانثى بيضتين صغيرتين

وانواع الطنَّان كثيرة عدُّوا منها الى الآن نحو خمس مئة نوع ادخلوها تحت ١٧٠ جنساً وهي تحب اللهو واللعب والخصام فقلما ترى الاَّ وذكورها يطارد بعضها بعضاً حتى يشعر احدها بالانغلاب فيلجأ الى الفرار . ومنهُ نوع صغير الجسم جدًّا لهُ اربع ريشات طويلة في ذنبهِ





الشكل الثاني الشكل الاول

اثنتان منها دقيقتان مستقيمتان واثنتان معقوفتان ورأس كلٍّ منهما مبسوط كالدينار ويقال ان ذكورهُ تجتمع معاً في الهواء وتنقسم فريقين يرقص بعضها امام بعض وهي تصفق باجنحتها واذنابها

وقد كتبت احدى السيدات بالامس من جزيرة دومينيكا الى جريدة ويدورلد الانكليزية تقول: كنت امشي في حديقتي في شهر دسمبر ومعي آلة صغيرة للتصوير الشمسي فرأيت طنَّانةً التقطت ريشة وطارت بها الى شجيرة يوكالبتوس فيها عشها فوضعت الريشة فيهِ ثم طارت الى سروة عليها كثير من نسج العنكبوت فجمعت بعضهُ وطارت بهِ الى عشها. فاسرعتُ الى شجيرة اليوكالبتوس فوجدت فيها عُشيشاً من اصغر ما رآهُ العلماء لا يعلو عن الارض اكثر من قدمين تكاد الاوراق تحجبهُ عن الانظار لصغرهِ ولتكاثفها حولهُ فوقفت هناك انتظر الطنانة لارى

ما يكون من امرها . اما هي فاشفقت ان ترجع الى عشها امامي لئلاَّ اهتدي اليهِ فوقفت ترمقني من بعيد وكانت ابنتي معي فقالت لي على مَ لا تصوّريها يا اماه . ولم يخطر ببالي قبل ذلك ان تصويرها من الممكنات لشدَّة نفورها وسرعة طيرانها ولكني لما سمعت ذلك تاقت نفسي الى تصويرها فجعلت اتردَّد على عشها واراقبهُ من يوم الى يوم من غير ان ازعجها فباضت اولاً بيضةً صغيرة كالحمصة حجماً ثم باضت بيضة اخرى ولون البيضتين ابيض فضي ولم تكن قد اتمت العش فاتمتهُ بالاشنان ونسج العناكب بعد ان باضت فيهِ وبعد اسبوعين خرج من البيضتين فرخان قبيحا المنظر . واكثر الطيور تساعد ذكورها اناثها في حضن البيض واطعام الفراخ لكن الطنان لا يفعل ذلك بل يترك انثاهُ تقوم على تربية صغارهِ ويهاجر الى الجبال يمتص الاري من الازهار ويرقص في نور الشمس

وظللت اتردَّد على العش الى ان الفت الطنانة صورتي وانست بي وصارت تأتي وتزق فرخيها وانا واقفة امامها فاتيت بآلة التصوير قاصدة تصويرها وكان الفرخان يقيمان في اسفل العش لا يرفعان رأسيهما الاَّ حينما تأتيهما امهما بالطعام فانتظرت مرةً الى ان اتتهما لتزقهما فصوَّرتهما وصوَّرتها وهي تزقهما تدخل منقارها في منقار الفرخ وتلقي فيهِ الطعام . وزاد انس هذه الطيور بي فصرت ادنو من العش حتى يلصق وجهي بهِ

ثم خطر لي ان اساعد الام على اطعام فرخيها تعويضاً عما لقيت من هجران زوجها لها فوضعت نقطة من القطر على اصبعي وادنيتهُ من منقار احد الفرخين فامتصهُ بلسانهِ الاسود فصرت اطعمهما منهُ . وصورت امهما مرةً وهي طائرة مُرفرفة امام العش لا يكاد جناحاها يريان لسرعة حركتهما

وكبر الفرخان وحاول احدهما الخروج من العش والسعي في طلب الرزق فكسرت الغصن الذي عليهِ العش ومرت بهِ قليلاً فوقف ذلك الفرخ حائرًا في امرهِ واخيرًا تبعني ووقف على الغصن الذي عليهِ العش وكانت امهُ ترقب ذلك وهي واقفة على غصن آخر فوقي. وبعد قليل طار الفرخان وغادرا حديقتي وضربا في البلاد يمتصان الاري من الازهار ويلتقطان الحشرات من مخادعها انتهى

هذه خلاصة ما يقال في هذا الطائر البديع المنظر الغريب الاطوار الذي انحطَّ في صغر جسمهِ عن سائر الاطيار وفاقها في بهاء الوانهِ وسرعة طيرانهِ



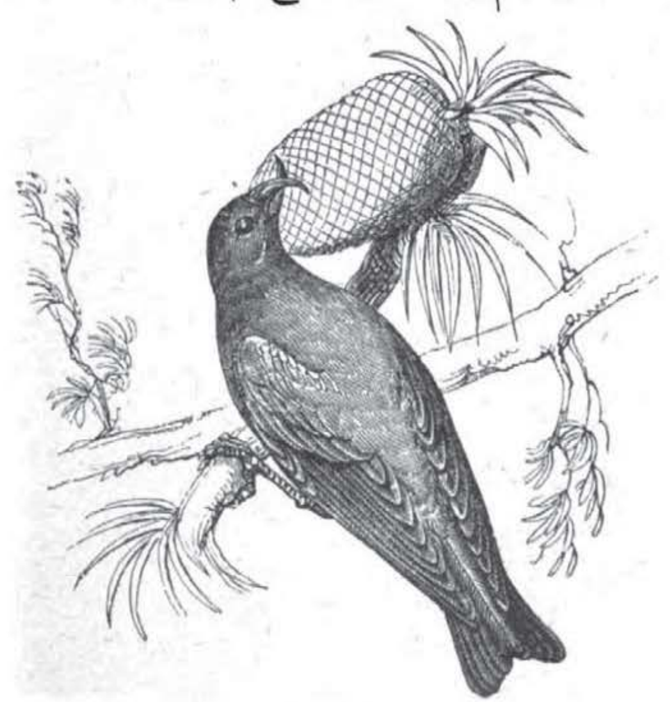
مناقير الطيور

لما كنا نصف منقار الطنَّان في المقالة السابقة خطر لنا ان الكلام على مناقير الطيور لا يخلو من الفائدة على ما فيهِ من الفكاهة لان انواع الطيور تعرَف غالبًا بمناقيرها . والمنقار للطائر بمثابة الفم واليد والآلة للانسان ولذلك اختلف كثيرًا باختلاف ظرق المعيشة التي قضي على الطيور باتباعها حتى انهُ قد يختلف كثيرًا بين الصغر والبلوغ كما رأَيت في منقار الطنان لاختلاف معيشتهِ فيهما. وقد كان للطيور في العصور الغابرة اسنان مثل اسنان الزحَّافات كما ترى في هذا الشكل ثم زالت وقامت الحواصل مقامها في مضغ الطعام كأَن معيشتها اقتضت



الشكل الاول

خطف الطعام وازدرادهُ بسرعة فلم يبقَ لها مهلة للمضغ ولم تبقَ بها حاجة الى الاسنان

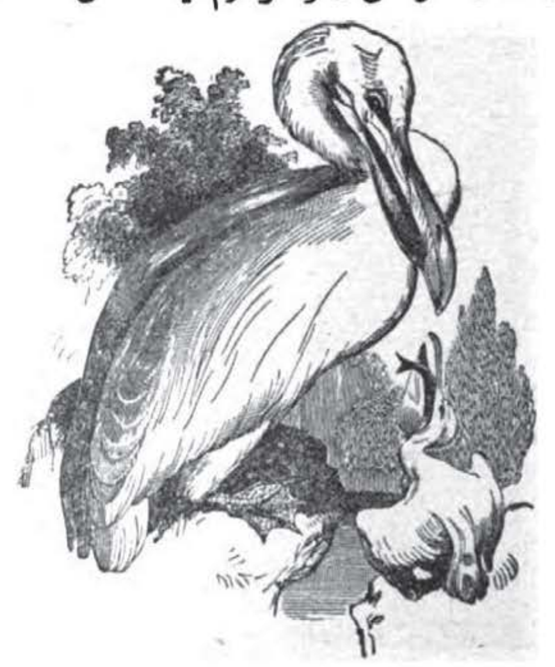


الشكل الثاني

واغرب ما شاهدناهُ من مناقير الطيور المنقار المصلب كما ترى في الشكل الثاني فان الشطر الاعلى منهُ منحنٍ الى الاسفل والاسفل منحنٍ الى الاعلى حتى يخالهُ المرء غير صالح لالتقاط الطعام . وهو على الضد من ذلك لان الذين راقبوا الطائر صاحب هذا المنقار يستخرج بهِ

الحب من كروز الارز يقولون انهُ اصلح ما يكون لهُ. والطبع يقضي بذلك لانهُ لو لم يكن صالحاً لهُ لتغيَّر على توالي الازمان وأُبدل بما هو اصلح منهُ. ويقال في هذا الطائر ما قيل في الطنان وهو ان منقارهُ لا ينحني كذلك الاَّ في كبارهِ واما فراخهُ فتكون مناقيرها مستوية كمناقير سائر الطيور اذ لا حاجة بها الى استخراج الحبوب من كروز الارز او لأن انحناء المنقار صفة طارئة عليهِ فلا تظهر في صغارهِ والصغار من كل حيوان تَمشي على ما سار عليهِ اسلافهُ كأَنها تاريخ لهُ ولم تكن اسلاف هذا الطائر معوجّة المنقار

ومن اغرب المناقير منقار الحَوْصل وهو المرسوم في الشكل الثالث ويشاهد في حديقة

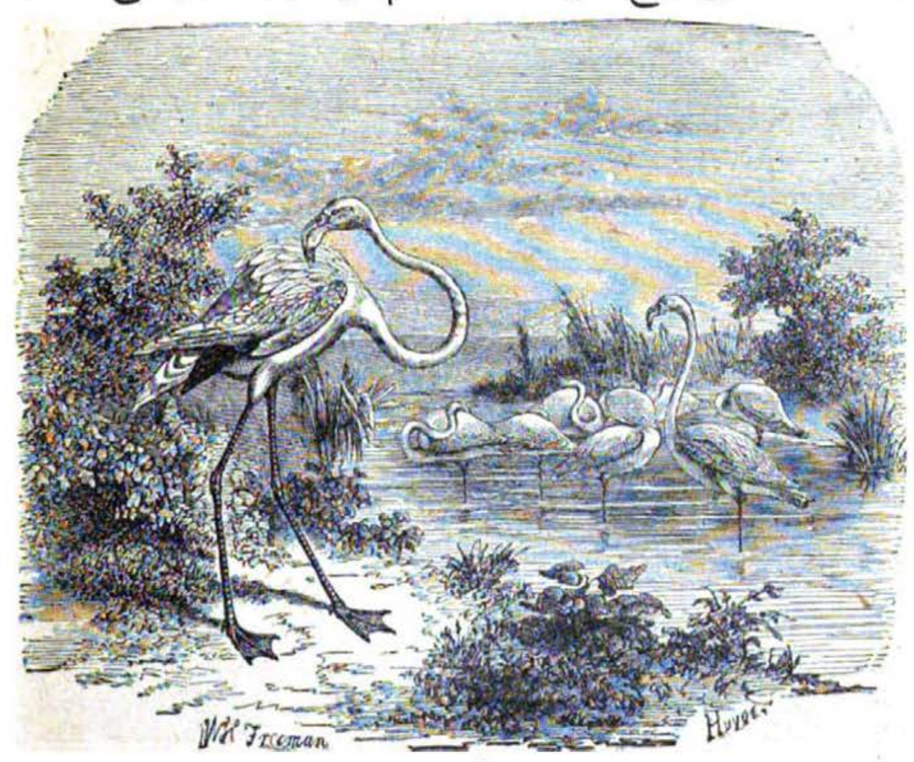


الشكل الثالث

الجيزة يخوض الماء في احدى بركها وفي اسفل منقارهِ جراب كبير. وقد اخطأَ المرحوم احمد فارس في تسميتهِ بالرخم في كتاب الحيوان الذي ترجمهُ عن الانكليزية وطبع في مالطة سنة ١٨٤١. وقال في وصفهِ "ان اخص ما فيهِ كبر منقارهِ والجراب الذي تحتهُ". وطول منقارهِ خمس عشرة اصبعاً (عقدة) وذلك من عند نقطتهِ (طرفه) الى اول شدقهِ واما جرابهُ فانهُ ملتصق بحد منقارهِ الاسفل وممتدٌّ مع طولهِ ويقال انهُ يسع خمس عشرة زجاجة ولهُ قدرة على قبضهِ وبسطهِ حين يشاء واذا كان فارغاً فلا يكاد يُرَى ولكنهُ عند الظفر بالسمك يتّسع اتساعاً لا مزيد عليهِ. واول ما ينتهز فرصة مثل هذه يشحن هذا الجراب ثم ينصرف الى خلوتهِ يأكلهُ على هينتهِ. وقيل ان هذا الجراب يسع من السمك ما يشبع ستة انفار جياع. ثم انهُ وان يكن شكل هذا المخلوق غريباً فالحكايات التي اختُلقت في حقهِ اغرب فقد حكي عنهُ

انهُ يطعم فراخهُ ويغذوهم من دمهِ وانهُ يشحن جرابهُ بالماء ليسقيهنَّ في الفلا". انتهى اما ما قالهُ الاقدمون من انهُ يغذو فراخهُ من دمهِ فسببهُ على ما يظهر كونهُ لا يزقُّ فراخهُ زقًّا بل يفتح لها منقارهُ فتدخل مناقيرها فيهِ وتلتقط الطعام من جرابهِ. والجراب واسع جدًّا كما تقدَّم يسع نحو ١٦ رطلاً مصريًّا من الماء. وهو يصيد السمك اسرابًا فيصطفُّ في الماء الضحضاح في شكل نصف دائرة وبين الواحد منهُ والآخر نحو متر ثم يتقدم رويدًا رويدًا وهو يلتقط كل ما يجدهُ من السمك ويذخرهُ في جرابهِ الى ان يخوض الماء كلهُ

ويتلوهُ في الغرابة منقار مالك الحزين او البلشون فان شطري منقارهِ معقوفان الى الاسفل معًا كما ترى في الشكل الرابع لكن انعقافهما لازم عن طول ساقيهِ ونوع طعامهِ فاذا ادخل



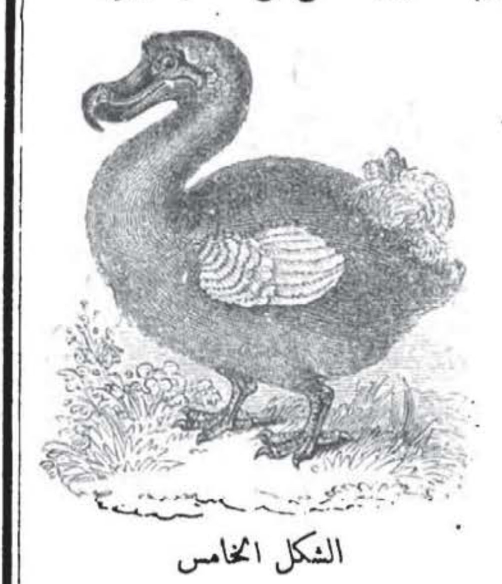
الشكل الرابع

رأسهُ في الماء وهو واقف اصبح الجانب المعقوف من منقارهِ افقيا مائلاً فيقتلع بهِ الجذور والنباتات المائية ويغتذي بها وبغيرها من الحشرات فهو لهُ كالمعول والمجرفة. ومناقير الكواسر معقوفة ايضًا كما ترى في منقار النسر والعقاب ولكنَّ انعقافها مقصور على الشق الاعلى منها فتستخدمهُ لنسر اللحم وتمزيق الفرائس

ومن المناقير الغريبة منقار الدودو المرسوم في الشكل الخامس على الصفحة التالية وجَعْلُ هذا الحيوان من الطيور على ضخامة جسمهِ وبطء حركتهِ ظلم لها واشد الظلم حسبانهُ من انواع الحمام لكنهُ لم يقوَ على البقاء بعد اكتشافهِ فقد اكتشفهُ الاوربيون سنة ١٥٩٨ في جزائر موريتوس

ثم انقرض منها سنة ١٦٩١ وكأَنهُ راعى النظير فاختار قبح المنقار لكي يوافق ما بهِ من قبح الصورة

ومناقير البط والاوز معروفة وهي كالملاعق فتنكش بها الطين تفتش عن غذائها فيهِ ولذلك كانت قليلة الصلابة ولاسيما اذا قابلتَ بها منقار ناقر الخشب الذي تراهُ في الشكل السادس وهذا المنقار صلب محدَّد كالازميل يصلح لنقر الخشب ونزع اللحاء عن الاشجار فان ناقر الخشب يفتش عن الحشرات التي تنخر الاشجار في سوقها واغصانها ويلتقطها بلسانهِ الطويل بعد ان يفرز عليهِ مادة لزجة حتى تلصق بهِ واذا كانت الحشرات غائرة في الخشب نقرهُ بمنقارهِ الى ان يصل اليها . ولا يقتصر على نقر الخشب سعياً وراء الرزق بل ينقرهُ ايضاً ليجعلهُ عشًّا لفراخهِ فيمتدُّ في النقر في خط افقيٍ اولاً ثم ينزل فيهِ على خط عمودي حتى لقد يبلغ غورهُ بضع اقدام ويبيض في اسفلهِ واضعاً بيضهُ على حتاتة الخشب وتظهر فراخهُ عمياء ملطاء ولايمضي عليها وقت طويل حتى يشتد عضلها ومخالبها وتصير تصعد الى اعلى النقر . ولقوة مخالبهِ يُرمَى ويقتل فيبقى متمسكاً بالاغصان . ومنهُ نوع يعيش حيث لا يجد طعامهُ في الاشجار ولا يجد مكاناً فيها لعشاشهِ او لا يجد اشجارًا تصلح لوضع بيضهِ فيها فينقر الارض وضفاف الانهار يفتش فيها عن طعامهِ ويضع بيضهُ في نُقرها وآلتهُ في الحالين منقارهُ المتين ولسانهُ الطويل وما يفرزهُ عليهِ من المادة اللزجة .



الشكل الخامس

وممَّا هو في حد الغرابة ايضاً منقار الببغاء فانهُ لغلظهِ ومتانتهِ يتعلَّق بهِ ويكسر الجوز . وقد زاد حجمهُ في بعضهِ حتى صار اكثر رأْسهِ منقارًا وغلظ لسانهُ فيهِ حتى سهل عليهِ النطق



الشكل السادس

وقد يطول المنقار في بعض انواع الطنان حتى يصير طول جسمهِ كلهِ ويقصر في بعض

انواع البوم حتى لا تكاد تراهُ لصغرهِ ويدق في بعض انواع القطقاط وينحني شقَّاهُ الاعلى والاسفل الى الاعلى على خلاف انحنائهما في البشلون بل في الطيور كلها فيحرث بهِ الطين حرثاً وهو يفتش عن رزقهِ من الديدان والحشرات

ومن اجمل المناقير واكثرها مناسبةً للبدن منقار الهدهد فهو طويل صلب منحنٍ قليلاً انحناء منتظماً فيستخرج بهِ السوس من الاخشاب البالية والحشرات من الارض على اسهل سبيل

هذا قليل من كثير مما يقال في مناقير الطيور فاذا امعن القارئ نظرهُ فيهِ سهل عليهِ كلما نظر طائراً ان يرى ما بين منقارهِ وطرق معيشتهِ من الارتباط وذلك غاية ما اردناهُ من هذه السطور

فوائد الكهربائية

من خطبة للعالم بريس الكهربائي تلاها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين

(١) الوقاية من الصواعق

اول فائدة نجمت عن علم الكربائية نصب القضبان المعدنية لاتقاء الصواعق وذلك سنة ١٧٥٢ والفضل فيها لفرنكلين العالم الاميركي فان الاسلوب الذي اشار بهِ لم يتغير حتى الآن . وقد قال ان الغرض من هذه القضبان منع الصواعق لا وقاية الابنية منها فانهُ اذا كان البناء متصلاً بالارض بقضبان من النحاس تعلو فوقهُ في الهواء ولها رأس دقيق او رؤوس دقيقة أُطلقت بها كهربائية الجو رويداً رويداً فلم يبقَ سبيل لوقوع الصواعق لان الصاعقة إنطلاق مقدار كبير من الكهربائية دفعةً واحدة . ولا يصاب بيت بالصواعق اذا كان موقى بقضيبها الاَّ اذا وُضع ذلك القضيب وضعاً مختلاً او وقع الخلل فيهِ بالاهمال

(٢) التلغراف

ابان كوك وهويتستون سنة ١٨٣٧ كيف يمكن استخدام الكهربائية لنقل الاخبار من مدينة الى أُخرى ومن قطر الى آخر . ومُدَّ اول خط من خطوط التلغراف في شهر يوليو من تلك السنة وكان فيهِ خمسة اسلاك من النحاس احيطت بالخشب وطمرت في الارض وكان في آلة التلغراف خمس ابر مغنطيسية للدلالة على حروف الهجاء وكان طول ذلك الخط ميلاً ونصفاً لا غير وهو الجرثومة التي نما منها التلغراف فبلغ طولهُ في ستين سنةً اكثر من مليون ميل في الممالك الانكليزية وحدها. فلادارة البريد ما طولهُ ٤٣٥ الف ميل ولسكك الحديد ما

طوله ١٠٥ آلاف ميل وفي الهند والمستعمرات ماطوله ٣٨٨ الف ميل . وطول الاسلاك البحرية الانكليزية ١٨٣ الف ميل . وزادت سرعة ارسال الرسائل التلغرافية ستة اضعاف حتى صار ارسالها بهِ اسرع من كتابتها باليد . والاسلوب الذي جرينا عليهِ في عمل الاسلاك البحرية سنة ١٨٥١ لم نزل نجري عليهِ حتى الآن ولكن دخل بحارنا حديثاً نوع من السراطين الصغيرة فجعلت تنخر الغتابرخا الذي يحيط بالاسلاك النحاسية ويعرضها لماء البحر فكاد يتلفها لولا ما وقيناها بهِ من القدد النحاسية

ويستحيل علينا ان ننبئ الآن بما سيبلغهُ التلغراف من الاتقان في المستقبل فقد استنبط احد ابناء وطننا تلغرافاً يكتب بهِ الرسائل كتابةً واصلحهُ اليشع غراي وسماهُ التليوتوغراف واستعمالهُ يزيد شيوعاً يوماً بعد يوم وهو لازم بنوع خاص في كتابة المخاطبات التليفونية ولا سيما في المعاملات التجارية وهو وآلة الكتابة الكهربائية يفيان بالمراد

ويرجّي الناس ان آلة ماركوني تغني عن اسلاك التلغراف . ولكن ارسال الاشارات التلغرافية من غير اسلاك معدنية قديم ولي فيهِ اسلوب يستعمل الآن في ادارة البريد ونظارة الحربية

(٣) التلفون

أُرسلت أنا والسر هنري فيشر الى اميركا سنة ١٨٧٧ لنبحث عن نظام التلغراف فيها وعن حقيقة التلفون الذي اكتُشف فيها حينئذٍ اذ بلغنا ان شاباً اسكتلندي الاصل اسمهُ غرام بل استنبط طريقة لنقل الكلام المسموع على الاسلاك المعدنية الى مسافات شاسعة بالكهربائية. فذهبت وعدت ومعي تلفونان وهما اول التلفونات التي بلغت هذه البلاد . وآلة التلفون التي يصل بها الصوت لم تتغير تغيراً جوهرياً من ذلك الحين الى الآن واما الآلة التي يرسل بها الصوت فتغيَّرت كثيراً والإصلاح مستمرٌ فيها بهمة اديصن وهيوز

واهتممت انا باصلاح الموصلات بين الآلة الاولى والثانية وقد صار نقل الكلام ممكناً الآن بين كل عواصم اوربا بواسطة التلفون وفي نيتنا مد اسلاك للتلفون تحت البحر الى بلجكا وهولندا والمانيا

(٤) سكك الحديد

افادت الكهربائية فائدة لا تقدَّر في السكك الحديدية فصار يمكن ان تتلو القطارات بعضها بعضاً وبينها اقل ما يمكن من الوقت ولا خوف عليها من الاصطدام ولو سارت في الظلام الدامس لان حركاتها تعلم بواسطة الكهربائية

(٥) الجرس الكهربائي

أُدخلَت الكهربائية الى البيت فزادت في راحة اهلهِ ورفاهتهم . ولو كنّا في عصر اليونان لسمينا الهة البيت كهرباء (الكترا) . ومن فوائدها في البيت الجرس الكهربائي الذي استعيض بهِ عن قرع البـاب واقلاق السكان وعن الجرس القديم الذي اذا دقهُ طالب الدخول ازعج كل احد بصوتهِ فوقف حائرًا في امرهِ بين ان يشدّد الدق فليعنهُ الخادم والخادمة او يخففهُ فلا يدري احد بهِ. وقد أُضيف التلفون الى الجرس الكهربائي ايضًا وصارت ربة البيت تنادي الخدم وهي في غرفتها وتأمرهم بما تشاء . ووضعت في البيت اجراس كهربائية تقرع من نفسها اذا اضطرمت فيهِ النار او اذا دخلهُ اللصوص . واستخدمت الكهربائية ايضًا لتجديد الهواء وتلطيف الحر بل استعملت في بعض الاماكن لتدفئة البيوت وطبخ الطعام وحفظ حرارتهِ

(٦) النور الكهربائي

وانفع فوائد الكهربائية لنوع الانسان انارة المساكن من غير افساد الهواء وانارة السفن واستخدام النور الكهربائي فيها لمشاهدة الاماكن البعيدة ليلاً . ولم تقتصر منافعها في السفن على انارتها بل شملت اكثر الاعمال الميكانيكية فيها ولا سيما في البوارج الحربية . وقد ثبت من الحرب الاخيرة بين اميركا واسبانيا انهُ كان للكهربائية شأن عظيم وفائدة كبيرة في البوارج الاميركية

(٧) المنائر الكهربائية

وقد أُدخل النور الكهربائي الى المنائر التي تهتدي السفن بنورها في عرض البحار وتجنب المخاطر . لكنهُ مهما كان باهرًا لا يخترق الضباب الكثيف اكثر مما يخترقهُ نور الزيت ولذلك كتبتُ سنة ١٨٩٣ في الكلام على التلغراف من غير سلك اقول " ان هذه التموجات الكهربائية تنتقل بواسطة الاثير فلا يعترضهـا نهار ولا ليل ولا ضباب ولا ثلج ولا مطر فاذا امكننا ان نجعل المنائر ترسلها الى السفن في الفضاء علمت بها السفن موقعها مهما اشتدَّ حلك الظلام وثوران العواصف فتزول مخاوف الضباب ويكون الفضل في ذلك للكهربائية " وقد قربنا الآن من هذه الغاية

(٨) المركبات الكهربائية

اول مَن انشأ سكة تسير عليها المركبات بالكهربائية الدكتور ورنر سيمنس في برلين وذلك سنة ١٨٧٩ . ولما زرت اميركا سنة ١٨٨٤ كان فيها سكة كهربائية واحدة في مدينة كلفلند بولاية اوهيو انشئت فيها على سبيل التجربة . وقد صار طول السكك الكهربائية الآن في تلك

المدينة وحدها اكثر منهُ في كل البلاد الانكليزية لغلاء لحم الخيل في اميركا واهتمام سكانها بسرعة الانتقال . وسيبطل استعمال الخيل لجر المركبات قريبًا . ولا يهتم المهندسون الآن الاَّ بالبحث عن اي الاساليب افضل للسكك الكهربائية أنقلُ الكهربائية على اسلاك منصوبة في الهواء او ممدودة تحت الارض او خزنها في المركبات نفسها . والاسلوب الاول قليل النفقة ولا تزدحم بهِ الشوارع ولكنَّ منظرها بقبح بهِ والاسلوب الثاني استُعمل في مدينة نيويورك فنجح نجاحًا تامًّا . وارسال المجاري الكهربائية القوية في الارض يتلف انابيب الماء والغاز ويعترض الاشارات التلغرافية ولكن الدواء لهذا الداء قريب ميسور . ولذلك فعلى كل شركات سكك الحديد ان تهتمَّ من الآن لتجعل سير مركباتها في المدن وضواحيها بالكهربائية لا بسواها لراحة السكان وتسهيل المواصلات

والسير بالكهربائية المذخورة كثير قليل النفقة جدًّا ولاسيما اذا تغير ثقل المركبات فتنفق القوة اذا زاد الثقل وتذخرها اذا قلَّ

والمركبات في مدينة بفلو باميركا تملأُ بالقوة الكهربائية من شلال نياغرا وهو على ٢١ ميلاً منها فيستريح المهندسون اثنتي عشرة ساعة في اليوم من ايام الاسبوع واربع عشرة يوم الاحد

(٩) الحل الكهربائي

اذا جرت الكهربائية في سائل حلَّتهُ الى عناصرهِ التي يتركب منها ومقدار الحل كمقدار القوة التي أُنفقت عليهِ وعلى هذه الكيفية تحلُّ عشرة ارطال (ليبرات) من النحاس الصرف من كبريتات النحاس ولا تزيد نفقة حلها على نصف غرش. وتستخرج التوتيا النقية من كلوريد التوتيا. والصودا الكاوي والكلور من ملح الطعام. وبها تطلى المعادن بالذهب والفضة والنكل وبها يمحص الذهب والفضة في روسيا والنكل في الولايات المتحدة

ثم انهُ اذا مرَّ المجرى الكهربائي في بعض الغازات تولَّد منها حرارة شديدة جدًّا فاستخدم ذلك لعمل اتون تصهر فيهِ اشد المواد مقاومة للحرارة وبهِ يستخرج الالومينوم من معدنهِ ويستخرج الفصفور . ومن الغريب ان الكهربائية لم تولَّد حتى الآن من مناجم الفحم مع ان توليدها منها ارخص من توليدها من الشلاَّلات. واستخراج المعادن بالكهربائية لم يزل في بداءتهِ ولكن نطاقهُ سيتَّسع اتساعًا عظيمًا باتقان الاساليب التي تُتولَّد بها الكهربائية وزيادة رخص الطرق التي تنقل بها

(١٠) نقل القوة بالكهربائية

ان القوة الضائعة بانصباب الماء في الشلاّلات تكفي لادارة كل الاعمال الصناعية في المسكونة . والغالب ان المدن الكبيرة لا تكون مبنية بجانب الشلاّلات العظيمة ولذلك اخذ ارباب الصنائع ينقلون معاملهم الى قرب شلال نياغرا باميركا لان نقل القوة الى اماكن بعيدة لم يزل كبير النفقة . ويمكن استخدام قوة شلالات النيل لرفع الماء وري الصحاري التي بجانبها ولكن لا يمكن نقلها الى الاسكندرية ومناظرة الآلات البخارية لان القوة الحاصلة من حرق الفحم الحجري في الاسكندرية ارخص من القوة التي يمكن ان تنقل اليها من شلالات النيل لما يقتضيهِ النقل من النفقة

وقد استخدمت قوة شلال تريفولي على ١٥ ميلاً من رومية لانارتها بالنور الكهربائي وسوق الترامواي الكربائي فيها . وتستخدم قوة انصباب الماء بكثرة في سويسرا لكثرة المياه المتحدرة فيها وتستعمل ايضاً في مستعمراتنا ولا سيما في جنوبي افريقية . ولكن اكثر استعمال هذه القوة في الولايات المتحدة الاميركية

وفوائد الكهربائية عظيمة جدًّا في العدانة لانارة المناجم وتهويتها ونزح المياه منها وادارة المثاقب وتشغيل المعاول والمدقات وكل الآلات التي تستعمل لاستخراج المعادن . والقوة الكهربائية خالية من كل وسخ وخطر ولا رماد لها ولا فضلات اخرى ويضاف الى ذلك رخص ثمنها وامكان نقلها الى ابعاد شاسعة. ولا حد لما يمكن ان ينقل من قوتها الاَّ من حيث ضعف الموصلات عن الايصال فقد نقلت بها قوة الني حصان في اميركا مسافة ٣١ ميلاً

الخاتمة

لقد اشرت بالايجاز الكلي الى بعض منافع الكهربائية مقتصرًا على ما اختبرتهُ بنفسي فابتدأت بذكر وقايتها لحياتنا ومقتنياتنا من صواعق السماء ثم ذكرت انها سهلت علينا نقل بنات الافكار من بلاد الى بلاد ماحقةً الزمان والمكان باعصابها المعدنية التي ربطت الاقطار بعضها ببعض على اختلاف سكانها ولغاتها توطيدًا للاسلام والخير العام وعلمتنا كيف نستخدم قوى الطبيعة التي كانت ضائعة سدًى وننقلها الى حيث شئنا باقل ما يكون من النفقة وفتحت لنا مخازن الطبيعة واهدت الينا عناصر جديدة وحقائق جديدة وكنوزًا جديدة . وبها قلَّت نفقات الاعمال وزاد تمحيص المواد واستنارت الظلمة حقيقةً ومجازًا لاننا رأينا بها ما لا يرى. وفيها عضد لصناعة الشفاء لتخفيف الآلام . ولإحقاق الحق وازهاق الباطل ولتقويض زعم القائلين ان طلب الحق يقتضي ابطال الايمان

الحرب خدعة

فتح السودان وواقعة ام درمان

لما عاد سردار الجيش المصري فائزًا منصورًا من واقعة ام درمان اختلف المقدّرون في قيمة النصر الذي اوتيهِ والاكثرون على تعظيمهِ وحسبانهِ من امجد الاعمال التي عملها اعاظم القوّاد في كل زمان ومكان ولذلك احتفل بهِ قومهُ احتفالاً نادر المثال وبعضهم حقّر عملهُ وعزا نجاحهُ الى حسن اسلحتهِ وجهالة خصومهِ بفنون الحرب . لكن المؤرخ لا يبني احكامهُ على عواطف الناس وما يرويهِ تجار الاخبار بل ينشد الحقيقة ضالتهُ ويبذل الجهد في تجريدها من غواشي الاوهام حتى اذا ظفر بها عرضها على اسماع العقلاء

وقد اطلعنا على مقالة للجنرال فردرك موريس في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية فرأَينا فيها تفصيلاً لم نرَهُ في غيرها من كل ما وقفنا عليهِ في هذا الموضوع وكشفًا لامور لا بدّ من تسطيرها في تاريخ الحرب السودانية واتفق بعد ان اتممنا قراءتها ان زارنا رجل مشهور اقام في ام درمان سنين عديدة فسألناهُ عما اذا كان قد سمع عن هذه المقالة فرأَيناهُ خالي الذهن منها ثم سألناهُ عن اهمّ ما فيها من الحقائق فوجدناهُ يرى رأي الكاتب ويعتقد اعتقادهُ وهاك خلاصة المقالة وما سمعناهُ منهُ مثبتًا لها . وغرضنا من ذلك اثبات حقيقة تاريخية لا النظر اليها من وجوهها السياسيَّة والاجتماعيَّة . قال الجنرال موريس ما خلاصتهُ

لم يكن الملك هنري الخامس ليلة واقعة اجنكور[1] ولا القائد ولنتون قُبَيل واقعة سلامنكا[2] في حالة ادعى الى الاضطراب من الحالة التي كان فيها اللورد كتشنر ليلة واقعة ام درمان . وقد وقفت على آراء كل الذين كان لهم شأن في تلك الواقعة واحدًا واحدًا فرأَيتهم متفقين على انهُ لو بيَّتهم الدراويش اي لو هجموا على معسكرهم ليلاً لكان دخولهم اليهِ ممكنًا . هذا ما اتفقوا عليهِ كلهم مع انني سأَلت كلاً منهم على حدة ولكنني رأَيتهم مختلفين قليلاً في درجة هذا الامكان فان الليلة كانت قمراء ولا خوف من احتجاب القمر بالغيوم في تلك البلاد فيحتمل ان النار الدائمة التي صدَّتهم عن المعسكر في النهار كانت تصدهم في الليل ايضًا. ثم رأَيتهم متفقين

(١) بلدة فرنسوية حدثت فيها واقعة شهيرة سنة ١٤١٥ بين الانكليز والفرنسويين فكان النصر فيها للانكليز

(٢) مدينة في اسبانيا على مئة وعشرة اميال من مدريد حدثت في ضواحيها واقعة شهيرة بين ولنتن القائد الانكليزي ومارمون القائد الفرنسوي سنة ١٨١٢ فكان النصر فيها للانكليز

على انهُ لو نجح الدراويش في دخول المعسكر لكان الفوز لهم لانهم كانوا ضعفي الجنود الانكليزية والمصرية عدداً على الاقل ولا يفوقهم احد في استعمال السلاح الابيض. واستعمال البنادق في حرب الليل لا يفيد بل يضر

وقد قال لي واحد من الذين ناموا قليلاً تلك الليلة "قلَّ مَن يعلم ما يقع بك اذا دخل العدو معسكرك ليلاً فان الصديق يقتل الصديق حينئذٍ وتصدر الاوامر من القوَّاد متناقضة ويزيد نفخ الابواق في اضطراب الجنود والغبار في حلك الظلام. ولكننا نجونا من ذلك كلهِ بانتظار العدو نور النهار" (١)

ولكن لماذا انتظر الدراويش الى الصباح ولم يهجموا ليلاً فانهم كانوا خمسين الفاً من الابطال المحنكين المستبسلين وكانوا نازلين على ثلاثة اميال فقط من المعسكر الانكليزي المصري ورآهم السردار كذلك صباح اليوم الاول من سبتمبر والسهل يموج بهم كالبحر الزاخر ورماحهم واعلامهم تسدُّ الفضاء ولم يكن المعسكر الانكليزي المصري قد انتظم ولكنهُ انتظم سريعاً ولو هجم عليهِ الدراويش نهاراً بعد انتظامهِ ما كان من هجومهم خطر ولكنهم تربصوا في اماكنهم كأَن غرضهم الهجوم في الليل لا في النهار على جاري عادة اهل كردوفان وهنا الخطر كل الخطر

وقد ثبت بعد ذلك ان الخليفة خرج من ام درمان وغرضهُ الهجوم ليلاً لا نهاراً وهذا الذي كان السردار يخشاهُ وهذا الذي بذل جهدهُ في منعهِ. فاولاً وصل الى امام ام درمان قبل الوقت المحدَّد لوصولهِ بستة ايام فان اليوم المحدَّد كان السابع من سبتمبر وكان الخليفة يعلم ذلك لان عيونهُ وارصادهُ كانوا مبثوثين في البلاد كلها الاَّ ان السردار غيَّر هذا الميعاد سرًّا وبذل من الجهد ما يفوق التصوُّر حتى جعل الحملة تصل في اليوم الاول من سبتمبر لكي يكون هناك والقمر بدر (١٤ ربيع الثاني) حتى اذا بيَّتهُ الدراويش لا يسهل دخولهم معسكرهُ ولا يقع الاضطراب في جيوشهِ. لكن البدر يغيب قبل الفجر وحينئذٍ تشتدُّ الظلمة فهل ينتهز الدراويش تلك الفرصة ويهجمون في حلك الظلام. قال لي واحد من الذين حضروا واقعة ام درمان وابلوا فيها بلاءً حسناً "انهُ لو فعل الدراويش ذلك وهجموا علينا قبل الفجر بمثل البسالة التي هجموا بها في النهار لتمزَّق شملنا تمزيقاً ورمينا انفسنا في النيل". وقد افرغ السردار وسعهُ في التأَهب لذلك حتى لا يؤْخذ على غرة ولكن في جعبة القائد المحنَّك الحكيم واسطة

(١) وقد سأَلنا الرجل المشار اليهِ ما قولك لو هجم الدراويش ليلاً على الجنود الانكليزية والمصرية فقال لو فعلوا ذلك ما رجع احد من الجنود الانكليزية والمصرية ليخبركم بما حدث بل لذهبوا كلهم قتلاً وغرقاً

أُخرى لادراك المنى وهي الخدعة . فاذا استطاع ان يخدع خصمهُ ليعتقد انهُ قاصد غير ماهو قاصد فقد يستطيع ان يجني من الشوك وردًا . وهذا ما فعلهُ السردار فنحّى رجالهُ ودارت الدائرة على الدراويش فانهُ اقنع بعض السودانيين الذين يتردَّدون بين المعسكرين انهُ عازم على مهاجمة الخليفة تلك الليلة فسرَّ الخليفة بهذا الخبر واستبشر بالنصر القريب واخَّر هجومهُ الى ان يهجم السردار عليهِ اولاً ويلقي بنفسهِ في مخالبهِ . والوقت الاصلح للهجوم قُبيل الفجر فانتظر الليل كلهُ ولما رأى ان السردار احجم عن الهجوم نفد صبرهُ فهجم هو وكان من امرهِ ما كان [1] (كما فصّلناهُ في غير هذا المكان)

ثم ان الخليفة كان يقصد الايقاع بجنود السردار وذبحهم كلهم عن بكرة ابيهم وذبح كل الاوربيين الذين في ام درمان فيتخلص من اعدائهِ دفعةً واحدة [2] فجاء الامر على ضد ما قصد وقُتل الدراويش في حومة الوغى ولكنهم لم يموتوا موت الجبناء بل موت الابطال وقد كانوا من اطغى الجبارين الذين عاثوا في الارض فسادًا ولم يكن غرضهم من ثورتهم وعصيانهم سوى الرجوع الى تجارة الرقيق بكل فظائعها وهي صناعة البقارة بنوع خاص وهم الذين نصروا الخليفة وثبتوا معهُ الى النهاية وهم الذين حوَّلوا غرض المهدي الديني الى غرض تجاري شهواني ولا يمكن ان تنجو بلاد السودان من شرّهم الاَّ باستئصالهم منها . وقد توالى صراخ القبائل التي جاروا عليها وظلموها سنة بعد سنة . فلم يقتلوا الاَّ لانهم كانوا مصرين على الفتك بنا فانهم كانوا موقنين انهم اذا دخلوا الزريبة تمَّ الفوز لهم اذ هم امهر منا في استعمال السلاح . بسالتهم فائقة ولكنها مثل بسالة

---

(١) سألناهُ ايضًا لماذا لم يهجم الخليفة على السردار ليلاً فقال اما من جهتي فاقول لكم الحق انني بذلت جهدي في خداعهِ فان الخليفة كان يكرمني ويخافني في وقت واحد لانني كنت دائمًا اتهدَّدهُ املاً ان يشتد غيظهُ مني ويأمر بقتلي فيريحني من الحياة المرَّة التي كنت فيها لكنهُ لم يفعل لانهُ كان يعتقد فيَّ حسن الراي وكأنهُ اراد ذخري لنوائب الزمن فاتاني بعض حاشيتهِ في غرة سبتمبر وسألوني عما اظنهُ من قصد السردار فقلت انهم آتون من قبلهِ ولو لم يعترفوا بذلك وقلت لهم انهُ لا بدَّ من ان يبيتكم ليلاً لان رجالهُ اقل من رجالكم فيوقع بعضكم ببعض قلت ذلك وانا اقصد خداعهم لانني كنت اخشى من تبييتهم لجنود السردار والظاهر انهم صدقوا قولي . ولما اخبرناهُ بما قرأناه من كلام الجنرال موريس دُهش وقال اذًا قد فعلت ما ارادهُ السردار عن غير علم

(٢) سألناهُ ايضًا ما ظنك في الخليفة هل كان واثقًا من نفسهِ بالفوز على الجنود المصرية والانكليزية فقال هذا الذي اعتقدهُ وهذا الذي كنا نعتقده كلنا في ام درمان لان جنوده من ابسل جنود الارض وقد خرجوا الى الحرب مستقتلين خرجوا ليقتلوا او يقتلوا وقد اتضح الآن انهم ماتوا في حومة الوغى مستبسلين ولو فازوا بخرق صفوف السردار لكان الفوز لهم ولو في النهار بل لولا مكدونلد ومهارتهِ لكان الفوز للدراويش على ما يظهر لي

الاسد الضاري وليس فيهم صفة محمودة غيرها وعندي ان الدنيا بعد انقراضهم اصلح منها قبلهُ لا سيما وانهم اختاروا الرحيل عنها من تلقاء انفسهم . انهُ لما قُتِل جليات الجبار بالحجر لم يكن لهُ وصول الى داود ولكن ذلك لا يجعلنا نشفق عليهِ ونلوم داود على قتلهِ . ولم ينسب احد نخر ظفرهِ لمقلاعهِ وقد كان متمرنًا على استعمالهِ اكثر مما كانت جنودنا متمرنة على استعمال ادوات الحرب التي استعملتها

هذا من حيث الواقعة نفسها اما من حيث هذه الحرب فان كثيرين منا كانوا في قلق دائم لئلاَّ يشير احد على الخليفة ان يتقدم بجنودهِ الخمسين الفًا ويوقع بالجنود المصرية قبل ان نجدتها الجنود الانكليزية لاسيما وانها كانت متفرقة في اماكن كثيرة من دنقلة الى كسلا قبلما تمَّت سكة الحديد . الاَّ ان خوفنا لم يكن في محلهِ لان حكم الخليفة كان قد جعل تلك البلاد الخصيبة قفرًا بلقعًا فلم يعد يستطيع الزحف بجنودهِ كلها مسافة طويلة لانهُ لا يقدر ان يجد لها الميرة الكافية ولا عندهُ جمال كافية لنقلها مسافة طويلة . ولم يكن يأمن على نفسهِ اذا ابعد عن عشهِ طويلاً ولا كانت رفاهة عيشهِ تبيح لهُ البعد وهو على ما يعلم من كثرة النساء والسراري ولم يكن يأمن احدًا على جانب كبير من جيوشهِ ولذلك تولى قيادة جيشهِ بنفسهِ . وقد كان السردار يعلم هذا كلهُ ويرقبهُ بالدقة التامَّة ويخفي مقاصدهُ على قدر طاقتهِ لكي لا تبلغ الخليفة . وقد فعل ما فعل وهو مكتوف اليدين بالقيود المالية التي قُيدت بها الحكومة المصرية ويضاف الى ذلك اهتمامهُ لكي لا تصل الجنود الانكليزية قبل الوقت اللازم لوصولها لئلاَّ تزيد النفقات وتسأم الصبر فتضعف عزائمها وعزائم الجيش المصري ايضًا . ولقد كانت المسؤُولية عظيمة جدًّا على السردار وعلى اللورد كرومر لكي يوفِّقا بين كل هذه المطالب فوفّقا بينها بالدقة التامة كما ثبت من نتائجها . والفضل في جانب كبير من نجاحها لما في قلم المخابرات من تمام الكفاءة ولمهارة الفرسان ولتمكن السردار من اخفاء مقاصدهِ . ولما رأى الخليفة ان السردار يعتمد على الهجوم لا على الدفاع وباغت خصمهُ مباغتة صدَّق ما قيل لهُ من انهُ عازم على الهجوم عليهِ ايضًا امام ام درمان قبل فجر اليوم الثاني من سبتمبر فاضاع من يدهِ فرصة الهجوم ليلاً

ومن اعظم اعمال السردار المالية التي توقّف عليها نجاح هذه الحرب مد سكة الحديد في قلب الصحراء حيث تكون بمأمن من غارات الدراويش فانها قصرت المسافة من حلفا الى بربر وجعلتها نصف ما هي وسهلت نقل الميرة والذخائر وقصرت مدة اقامة النجدة الانكليزية في القطر المصري فاقتصد جانب كبير من نفقاتها ولعل المقتصد يساوي نفقات انشاء السكة الحديدية

ويصعب على الجنود الانكليزية ان النصيب الاوفر من حومة الوغى وقع للواء الكولونل

مكدونلد لا لهم ولكن ذلك يعود بالفخر علينا . واكثر هذا اللواء من السودانيين والفرق بينهم وبين المصريين الذين حاربوا معهم كتفاً لكتف انما هو في ان السودانيين حاربوا عن طيب نفس واما المصريون فربما كانوا يفضلون ان لا يحاربوا ولكن اذا تذكرنا ان جنود هكس مضوا الى القتال منذ ست عشرة سنة وهم يبكون وان باكر باشا وهو من افضل قوادنا كلهم لم يستطع ان يجعل ثلاثة آلاف منهم يقفون امام ١٢٠٠ من العرب فهمنا مفاد ما فعلتهُ جنود مكدونلد فهمنا ان امة باسرها هبّت من سباتها وطرحت ما البستها اياهُ قرون الاستعباد الماضية ولذلك نفتخر بما فعلهُ لواء مكدونلد لان فخرهُ عائد الينا

ثم استطرد الى ذكر الاسلحة التي استعملت في واقعة ام درمان وقال انها قد غيّرت اساليب الحرب عما كانت عليهِ منذ عشرين او ثلاثين عاماً

الجرائم والاوهام

لا مشاحة في ان العمران حديث في اوربا وان اهاليها لم يكسروا قيود التقليد ولم ينجوا من ربقة الاوهام الا منذ عهد حديث. وهم على ما بلغوهُ الآن من الارتقاء علماً وصناعة وتجارة لا يزال بعضهم غائصاً في بحار الجهل مكتنفاً بالاوهام والخرافات التي يضحك منها عامتنا فضلاً عن خاصتنا وقد رأينا لذلك امثلة كثيرة في مقالة مسهبة للاستاذ اڤانس فنقلنا بعضها عنهُ

من ذلك قتل الاطفال اعتقاداً بانهم من اولاد الجان وهو عادة شائعة عند العامة في اوربا كلها فاذا ولد لبعضهم ولد سقيم قالوا ان جنية اخذت الطفل السليم ووضعت بدلاً منهُ طفلها السقيم فيضربون الطفل بقضبان العرعر الى ان تشفق امهُ عليهِ وتسترجعهُ والاَّ اكثروا ضربهُ او رموهُ على مزبلة او سلقوهُ بالماء الغالي حتى يموت. وقد حدث شيء من ذلك في مدينة نيويورك نفسها سنة ١٨٧٧ فان رجلاً ارلنديًّا وزوجتهُ قتلا طفلهما حاسبين انهُ طفل جنية بدلت بهِ طفلهما الحقيقي. وامثلة ذلك كثيرة في ارلندا حتى ان الابوين قد يقتلان ولداً بالغاً من اولادهما اعتقاداً انهُ من اولاد الجان . ومنذ مدة وجيزة مرض ولد ارلندي عمرهُ اربع سنوات وسقم جسمهُ ولم ينجع فيهِ علاج فقال ابواهُ انهُ ليس ابنهما بل ابن جنية بدلت ابنهما بهِ فغليا ماء ووضعاهُ فيهِ فجعل يبكي ويستغيث ولا مغيث الى ان قضى نحبهُ ونجاهُ الموت من عذاب النار

وذكر الكاتب ولهلم منهرت انهُ رأى رجلاً يعذب ابنهُ في قرية غربي بروسيا ولما سألهُ

عن سبب ذلك علم ان الولد كبير الرأس وابواهُ صغيرا الرأس فاعتقدا انهُ ليس ابنهما بل ابن جنية

وسنة ١٨٨٣ ولدت امرأة في شمالي سيلسيا (ببلاد بروسيا) طفلاً دميماً فقالت هي وزوجها انهُ ليس طفلهما بل طفل جنية بدلت بهِ طفلها فاضرما ناراً وامسكاهُ فوقها لكي تشفق امهُ عليهِ وتسترجعهُ وابقياهُ فوق النار الى ان احترق جلدهُ ومات . والمازور من سكان شرقي بروسيا يضعون كتاباً دينياً تحت رأس الطفل المولود حديثاً لكي لا يأتي الشيطان ويبدلهُ بطفل من اطفالهِ

ومن اغرب الحوادث التي حدثت من هذا القبيل ان رجلاً من اهالي بوسن في بروسيا اسمهُ باكر عاش عيشة الجد والاقتصاد حتى اشترى بيتاً وتزوج ورزق خمسة اولاد وعاش مع زوجتهِ واولادهِ بالرفاء . وكان لزوجتهِ اخت اكبر منها سناً كانت تقضي نصف نهارها في الكنيسة والنصف الآخر في النم على جاراتها فزارتهُ يوماً وادَّعت انها تعرف ما اذا كان للانسان اتصال بالشيطان فصار نساء البلد يحسبنها ساحرة وصارت اختها تفعل كل ما تأمرها بهِ وتصدق كل ما تقولهُ لها. وذات يوم نهضت من سريرها في نصف الليل ونادت اختها بصوت عالٍ قائلة رأيت الشيطان اخذ ابنك الرضيع ووضع ابنهُ بدلاً منهُ فاضربيهِ حالاً لكي يرد لكِ ابنك ثم هجمت على الطفل ورفعتهُ من سريرهِ وحاولت رميهُ من الكوة وهي تنادي الشيطان وتقول خذ ابنك ثم اعطتهُ لامهِ وقالت لها ارميهِ على الارض واضربيهِ حتى يموت والاَّ لم يمكنك ان تستردي ابنكِ . فطرحتهُ امهُ على الارض وجعلت تضربهُ بمنطقة كبيرة وسمعها زوجها فنهض واسرع اليها وحاول اولاً ان يحمي ابنهُ فاقنعتهُ انهُ ابن الشيطان وانهُ لا بدَّ من ضربهِ حتى يشفق الشيطان عليهِ ويأخذهُ ويرد لهما ابنهما فجعلا يضربانهِ حتى مات . وسمع ابن خالتهِ صوت الضرب وعمرهُ خمس سنوات فاتى وجلس بجانبهِ يبكي عليهِ فقالت امهُ اضربوهُ اضربوهُ فانهُ ليس ابني بل ابن الشيطان فراغوا عليهِ بالضرب الى ان مات . ثم قالت امهُ ان الشيطان دخل مدخنة الموقد واخذت تحاول هدمها فمنعوها من ذلك . وفي الصباح انتبه الرجل وزوجتهُ لفظاعة ما عملا فجلسا بجانب جثتي الولدين يبكيان ويندبان . وقيدا الى المحاكمة ورُفع امرها الى لجنة من علماء العقل في برلين فحكمت بسلامة عقل الرجل وزوجتهِ وقالت انهما مسأولان عما فعلا واما اخت زوجتهِ فحكمت اللجنة انها مختلة العقل وغير مسأولة عما فعلت لكن مجلس المحلَّفين حكم انها مسأولة ايضاً عما فعلت فحكمت عليها المحكمة بالسجن ثلاث سنوات مع الاشغال الشاقة وزاد المحلفون بان قالوا انها خادعة لا مخدوعة وانها فعلت ما فعلت قصد الشهرة وقتلت ابنها لكي تتخلَّص منهُ

وغنيٌّ عن البيان انهُ يصعب احيانًا التمييز بين الخداع الحقيقي في مثل هذه الاحوال وبين الانخداع كأن الانسان يكون في اول الامر خادعًا ثم يصير مخدوعًا والبحث في ذلك من اهم المباحث لعلماء الاخلاق وعلماء القانون

ولا يزال بعض الاوربيين يضحي الضحايا للشيطان دفعًا للجوع والوباء ففي سنة ١٨٨٩ حكمت محكمة اركنجلس في شمالي روسيا على رجل بالسجن خمس عشرة سنة والاشغال الشاقة لانهُ قتل فتاة اسمها سافاني . وقد قال في دفاعهِ عن نفسهِ وقت المحاكمة ان البرد اشتدَّ في الشتاء الماضي وكثر وقوع الثلج وقلَّ الطعام فاصيب اولادهُ كلهم بداء الاسكربوط وماتوا فعمل تمثالاً للشيطان من الخشب ودهن شفتيهِ بالشحم ونصبهُ على رأس اكمة وحاول ان يصيد واحدًا من رفاقهِ بالحبل والانشوطة فاتت زوجتهُ وانقذتهُ منهُ بعد ان التفَّ الحبل على عنقهِ فتركهُ وصاد هذه الفتاة وضحَّاها لتمثال الشيطان لكي يدفع الوباء عن بيتهِ

واهالي نوفغورود في روسيا يدفنون حيوانًا حيًّا دفعًا للكوليرا عن بلادهم . واشتدَّت وطأَة الكوليرا هناك يومًا فاجتمع اهل قرية واتوا قسيس كنيستهم وقالوا لهُ انهم عازمون ان يدفنوهُ حيًّا لكي ينجوا منها . فقال لهم حسنًا تفعلون ولكن لا بدَّ من ان استعدَّ لذلك قبلاً والاَّ لم يكن من دفني فائدة لكم . واخذ منهم مهلة بضعة ايام اخبر الحكومة في غضونها بما نووهُ لهُ فانقذتهُ منهم

واحتال رجال قرية اخرى على امرأَة عجوز فأَتوا بها الى المقبرة ودفنوها حية بين قبور الذين ماتوا بالكوليرا لكي تنجو قريتهم منها ولما قيدوا الى المحاكمة احتجوا بانهم فعلوا ما فعلوا عملاً بمشورة احد ضباط الجيش فحكم عليهِ بالجلد والسجن ١٢ سنة في سيبيريا

ومن قبيل ذلك نبش قبر الميت وقطع رأسهِ دفعًا لمرض او وباء اعتقادًا ان من ينتحر او يموت من غير حلَّة إما لانهُ مات كافرًا او لانهُ مات فجأَة يخرج من قبرهِ ليلاً ويمتصُّ دماء الناس او يبتليهم بالامراض والاوبئة . ويدفع اهالي روسيا ذلك عنهم بدفن هذا الميت على وجههِ وغرز وتد في ظهرهِ واهالي بولندا وشرقي بروسيا بلفهِ بشبكة وتغطيتهِ بالخشخاش لانهُ من المنوِّمات . وقد يلجأُون الى وسائط اخرى اشهرها نبش الميت بعد دفنهِ وقطع رأسهِ . من ذلك ان امرأَة انتحرت سنة ١٨٩٢ في ولاية كوفنو من ولايات روسيا فلم يقبل قسيس الكنيسة ان يدفنها في المقبرة وخاف اولادها ان تخرج روحها من القبر وتعذبهم فقطعوا رأسها ودفنوهُ عند قدميها . وسنة ١٨٨٧ انتحر رجل في جنوبي روسيا وحدث قيظ بعد انتحارهِ فقام الفلاَّحون ومضوا الى قبرهِ وصبُّوا عليهِ ماء وهم يقولون اننا "نصبُّ الماء فامطرينا ايتها السماء

ونجينا من هذا البلاء " . ولما لم يُجَب طلبهم نبشوا الميت وطرحوهُ في جب خارج قريتهم

ونبش القبور شائع في جنوبي بروسيا كما يظهر من احصاء الجرائم فيها ففي سنة ١٨٩٦ توفي رجل في قرية ثم مرض ابنهُ بعد وفاته مرضاً لم ينجع فيه علاج طبيب القرية فجاءتهُ امرأة اقنعتهُ ان اباهُ من " قتلة التسعة " اي انهُ لا بدَّ من ان يميت تسعة بعدهُ من اولاده واقاربه الادنين ولا علاج لذلك الاَّ بنبشهِ من قبرهِ وقطع رأسه فنبشهُ وقطع رأسهُ . وقيد الى المحاكمة فاحتجَّ انهُ فعل ذلك دفاعاً عن نفسهِ فصدَّق القضاة قولهُ وبرأوهُ لانهُ فعل ما فعل معتقداً انهُ بقطع رأس ابيهِ قد نجى نفسهُ واخوتهُ واقاربهُ من الموت

الاَّ ان نبش القبور لا يقتصر على ذلك بل قد ينبشها البعض ليستخرجوا منها ادوية وطلاسم تمكنهم من الاعمال السحرية ومن ارتكاب الجرائم من غير ان يكشف امرهم. من ذلك ان رجلاً من اهالي بولندا توفيت زوجتهُ سنة ١٨٦٥ فنُبش قبرها ليلاً وكُشف الرجل الذي فعل ذلك وهو راعي غنم فاعترف انهُ نبشهُ لكي يأخذ سنًّا من اسنانها فيدقها ويضعها في السعوط ويعطيهُ لصهرهِ فيسمهُ بهِ . ولما نبشها وجدها امرأة فلم يقلع سنها لان سن المرأة لا يميت في زعمهِ فشق صدرها واستخرج كبدها لكي يطمرها في حقل ترعى فيهِ الغنم حتى اذا أُبدل براعٍ آخر تأكل الغنم من ذلك الحقل فتموت كلها . فحكم عليهِ بالاشغال الشاقة في سيبيريا

ويعتقد اللصوص في بروسيا وسيلسيا وبوهيميا وبولندا انهُ اذا سُبكت شمعة من شحم الانسان واضاءها السارق في بيت نام كل الذين فيهِ ولم يعد احد منهم يستيقظ فيسرق منهُ ما شاء ويخرج سالمًا من غير ان يدري بهِ احد . واذا اراد ان يكون على ثقة تامة من ان اهل البيت لا يدرون بهِ وضع يد انسان ميت على الكوة التي يدخل منها ولذلك اذا ارادوا المبالغة في استغراق النائم في نومهِ قالوا انهُ نام كأن يد انسان قربهُ. ولهذا السبب تكثر جنايات القتل التي يراد بها قطع يدي المقتول واستخراج شحمهِ. ويجهل القضاة سبب ذلك فيحسبون ان القاتل مغرًى بها لخلل في عقلهِ والحقيقة انهُ يرتكب هذه الجرائم الفظيعة استعدادًا لارتكاب جرائم أُخرى

ومن امثلة ذلك ان لصًّا دخل بيتًا في بروسيا سنة ١٨٦٥ وسرق ما فيهِ وقتل الخادمة ولم يكن غيرها في البيت ثم قطع قطعة كبيرة من لحمها لكي يصنع منهـا شمعة يسرق على نورها بيتًا آخر . وحينما كان يسرق البيت الآخر قُبِضَ عليهِ وحوكم فاعترف بجنايتهِ واعترف ايضًا انهُ اكل جانبًا من ذلك اللحم تسكيتًا لتونيب ضميرهِ . فحكم عليهِ بالقتل

وفي اواخر سنة ١٨٩٦ حوكم اثنان في جنوبي روسيا لانهما استميلا ولداً عمره ١٢ سنة فذبحاهُ واستخرجا شحمهُ ليصنعا شمعاً منهُ

ويعتقد بعض الجناة في اوربا انهُ اذا اكل الواحد منهم قلوب تسعة اجنَّة قبل ان تولد صار يمكنهُ ان يختفي عن الانظار حتى لا يراهُ احد وان يطير في الهواء ايضاً فيصير يرتكب ما شاء من الجرائم ولا يُقبَض عليهِ ولا يدري بهِ احد واذا قُبض عليهِ وسجن امكنهُ ان يفك القيود بسهولة ويخرج من جدران السجن . ولكن يشترط ان تكون الاجنَّة كلها ذكوراً . وهذه الخرافة الفظيعة قديمة في اوربا فانهُ يروى عن المرشال جيل ده لافال الفرنسوي انهُ قتل مئة وخمسين من الحبالى لكي يستخرج اجنتهنَّ وظُنَّ اولاً انهُ فعل ذلك لانهُ كان يعبد الشيطان واقيمت لجنة لتنظر في امرهِ فحكمت انهُ مجرم وحكمت عليهِ بالشنق والحرق وذلك في العشرين من اكتوبر سنة ١٤٤٠ ولم تزل اوراق محاكمتهِ محفوظة في سجلات مدينة ننت. ولم يعلم القضاة سبب ارتكابهِ هذه الجرائم ولكن يظهر من تاريخهِ انهُ كان قاصداً ان يكتسب قوة على قهر اعدائهِ من غير ان يُقهر. وهو من الذين حاربوا مع جان دارك سنة ١٤٢٩ في واقعة اورليان

وكان في شرقي بروسيا عصبة من اللصوص عاثت في الارض فساداً وبقرت بطون اربع عشرة امرأة ثم قبض عليها فاعترفت انها بقرت بطونهنَّ لكي تستخرج اجنتهنَّ ولكنها وجدت الاجنة ذكوراً فلم تنفعها ولذلك قُبض عليها . واغرب من ذلك بقاء هذه الخرافة الفظيعة الى الآن في اعظم مراكز العمران فقد حدثت حادثة مثل الحادثة المتقدمة سنة ١٨٧٩ بقرب همبرغ وهي ان لصاً اسوجياً اسمهُ اندرسن بقر بطن امرأة لكي يأكل قلب جنينها. وحدثت حادثة اخرى مثلها بقرب فينَّا سنة ١٨٨٩

ومن الخرافات الشائعة في اوربا ايضاً ان مَن حلف يميناً كاذبة لم يقع بهِ ضرر اذا كان معهُ وهو يحلف اليمين شظية من عظام طفل او عين هدهد او اذا وضع في فمهِ سبع حصى او اذا ضغط بيدهِ اليسرى على خاصرتهِ او اذا تفل على الارض حالاً بعد ان حلف اليمين

هذا واننا نمسك اليراع عند هذا الحد ولا نتخذ ما تقدَّم دليلاً على انحطاط الشعوب الاوربية ولكننا نحسبهُ دليلاً على رسوخ العوائد القديمة في طبع الانسان . وكفى الامم نبلاً ان تعدَّ عيوبها



الافاعي واقوال العرب فيها

(تابع ما قبلهُ)

قال الجاحظ بين الحيات وبين الخنازير عداوة والخنازير تأكلها اكلاً ذريعاً. وسموم ذوات الانياب من الحيات ومن ذوات الابر سريعة في الخنازير وهي تهلك عن ذلك هلاً كاً وشيكاً فلذلك لا ترضى بقتلها حتى تأكلها . وتأكل الحيات العقبانُ والايائل والاراوي والاوعال والسنانير والقنفذ الاَّ ان القنفذ اكثر ما يقصد الى الافاعي وانما يظهر بالليل فيشبَّه بهِ النمام والمداخل والدسيس لخروجهِ بالليل دون النهار ولاحتيالهِ للافاعي قال عبدة ابن الطبيب

ان الذين ترونهم خلاَّنكم يشفي صداع رؤُوسهم ان تصدَعوا
قوم اذا دمس الظلام عليهمِ خرجوا قنافذ بالنميمة تمرعُ

وفي عهد آل سجستان على العرب حين افتتحوها لا تقتلوا قنفذاً ولا ورلاً ولا تصيدوا لانها بلاد افاعٍ . واكثر ما يجتلب اصحاب صنعة الترياق والحاوون الافاعي من سجستان وذلك كسب لهم وحرفة متجر ولولا كثرة قنافذها لما كان لهم بها قرار . والقنفذ لا يبالي اي موضع قبض من الافاعي وذلك انهُ ان قبض على رأْسها او على قفاها فهي مأكولة على اسهل الوجوه وان قبض على وسطها او على ذنبها جذب ما قبض عليهِ فاستدار وتجمَّع ومنحهُ سائر بدنهِ فمتى فتحت فاها لتقبض على شيءٍ منهُ لم تصل الى جلدهِ مع شوكهِ النابت فيهِ . والافعى تهرب منهُ وطلَبهُ لها وجرأَتهُ عليها على حسب هربها منهُ وضعفها عنهُ

نقول اما قتل الخنازير للحيات فمحتمل واكل العقبان والسنانير والقنافذ لها صحيح واما اكل الايائل والاراوي والاوعال لها فغير صحيح لان هذه الحيوانات من آكلات النبات لا من آكلات اللحوم . وكذلك القنفذ اذا اريد بهِ الحيوان ذا الشوك الطويل لان هذا طعامهُ النبات واما الحيوان الذي شوكهُ قصير ويجتمع على نفسهِ كالكرة فهو يأْكل الافاعي والحشرات ويخرج في الليل كما قال الجاحظ . وسجستان بلاد وراء بلاد فارس شرقاً

وقال الجاحظ اما قولهم اضلُّ من حيَّة واضلُّ من ورل واضل من ضب فاما الحية فانها لا تتخذ لنفسها بيتاً والذكر لا يقيم في الموضع وانما يقيم على بيضها بقدر ما تخرج فراخها وتقوى على الكسب والتماس الطعم . ثم تصير الانثى سيَّارة فمتى وجدت جحرًا دخلت واثقةً بان

الساكن فيهِ بين امرين إما اقام فصار طعماً لها واما هرب فصار البيت لها ما اقامت فيهِ ساعةً كان ذلك من ليل او نهار

نقول ان الافاعي لا تتخذ لنفسها بيتاً لان ليس لها مخالب ولا اسنان تحفر بها البيت كذوات الاوجار . وحضن الذكر للبيض محتمل لما بيناهُ في الجزء الماضي من ان حية حضنت بيضها في بستان النبات بباريس

قال وقد رأيت بيض الحيات وكسرتهُ لأتعرَّف ما فيهِ واذا هو بيض مستطيل اكدر اللون اخضر وفي بعضهِ هش ولمع واما داخلهُ فلم ارَ قيحاً قط ولا صديداً خرج من جرح فاسد الاَّ والذي في بيضها اسمج منهُ واقذر . ويزعمون انها كثيرة البيض جداً وان السلامة في بيضها على دون ذلك وان بيضها يكون منضَّداً في جوفها على عرار واحد وعلى خيط واحد. وهي طويلة البطن والارحام وعدد اضلاعها عدد ايام الشهر وكأن ذلك بعض ما زاد في شدَّة بدنها

نقول ولقد احسن بكسرهِ البيض كانهُ اراد ان لا يكتفي بالمسلمات بل يعتمد على المشاهدة والامتحان ولو شرَّح حية كبيرة لرأى ان اضلاعها اكثر من ذلك كثيراً

قال الجاحظ والعرب تذكر الحيات باسمائها واجناسها فاذا قالوا ايم فانما يريدون الذكر دون الانثى ويذكرونهُ عند جودة الانسياب وخفة البدن كما تذكر الشعراء في خفة الخيل الجرادة الذكر دون الانثى.واذا انسابت في الكثبان والرمل تبين مواضع مزاحفها وتعرف آثارها قال الشاعر

كأن مزاحف الحيَّات فيها قُبَيْل الصبح آثار السياطِ

قال ولا ثوب ولا جناح ولا ستر عنكبوت الاَّ وقشر الحيَّة احسن منهُ وارق واخف وانعم واعجب صنعةً وتركيباً ولذلك وصف كُثَيِّر قميص ملك فشبههُ بسلخ الحيَّة حيث يقول

اذا ما افاد المال اودى بفضلهِ حقوق فكرَّهُ العاذلات بوافقهْ

تجرَّد مسربالاً عليهِ كأنهُ سبيٌ لهزلى لم تقطَّع سرائقه

وتزعم الاعراب ان النعام والافعى صمٌّ لا تسمع وكذلك هما من بين جميع الخلق . وقد ابتلينا بضربين من الناس احدهما يبلغ من حبهِ للغرائب ان يجعل سمعهُ هدفاً لتوكيد الكذابين وقلبهُ قراراً لغرائب الزور والكلفهِ بالغريب وشغفهِ بالطُّرَف لا يقف على التصحيح والتمييز فهو يدخل الغث في السمين والممكن في الممتنع ويتعلق بادنى سبب ثم يدفع عنهُ كل الدفع. والصنف الآخر وهو ان بعضهم يرى ان ذلك لا يكون منهُ عند من يسمعهُ يتكلم الاَّ من خاف التقزز من الكذب فزعم ناس ان الدليل على ان الافاعي صم قول الشاعر

انعت نضناضاً من الحيّاتِ اصم لا يسمع للرقاتِ

وقد ذكروا بالصمم اجناساً من خبيثات الحيّات وذهبوا الى امتناعها من الخروج عند رقية الراقي فقال بعضهم

وذات قرنين من الافاعي صماء لا تسمع صوت الداعي

وقال آخر

ومن حنش لا يجيب الرقا ةَ ارقش ذي حمة كالرشا
اصم سميع طويل السبات منهرة الشدق عاري النشا

وقال آخر

اصم اعمى لا يجيب الرقى يفترُّ عن عضلٍ حديداتِ
منهرت الشدق رقود الضحى سارٍ طمول بالدجناتِ
وتارةً تحسبهُ ميّتاً من طول اطراق واجناتِ
يسبته الصبحُ وطوراً لهُ نفخ ونقب بالمغاراتِ

فجعلهُ اعضل الانياب منهرت الاشداق ثم وصفهُ بالسبات وطول الاطراق وسرعة النشطة وخفّة الحركة

قالوا والافعي ليس باعمى وعينهُ لا تنطبق وان قُلعت عادت وهو قائم العين كعين الجرادة كأنها مسمار مضروب ولها شعاع خفي قال الراعي يصف الافعى

وبدني ذراعيهِ اذا ما تبادرا الى رأس صل قائم العين اسقع

وقد رأيت عند دواد بن محمد الهاشمي كتاباً في الحيات اكثر من عشرة اجلاد (مجلدات)ما يصحُّ منها مقدار جلد ونصف . ولقد ولّدوا على لسان خلف الاحمر والاصمعي ارجازاً كثيرة فما ظنّكَ بتوليدهم على السنة القدماء

ووصفت الافعى امرأة جاهليّة فقالت

ويدير عيناً للوقاح كأنها سمر اطاحت من نفيض بريرِ

فقد زعمت انها تدير عيناً وزعم الاول انها قائمة العين الاّ ان تزعم انها لم ترد بالادارة ان مقلتها تزول عن موضعها ولكنها ارادت انها جوّالة في ادراك الاشخاص البعيدة والقريبة والمتيامنة والمتياسرة وقد يجوز ان يكون جعلها سميعاً لدقة الحس وكثرة الاكتراث وجودة الشم لا جودة السمع فان الذين زعموا ان النعامة صماء زعموا انها تدرك من جهة الشم والعين جميع الامور التي كانت تعرفها من قبل السمع لو كانت سميعة . وقد قال الشاعر في صفة الحية

تهوى الى الصوت والظلماء عاكفة تعود السيل لاقى الجيد فاطلعا

هذا بعد ان قال

اني وما تبتغي مني كملتمس صيدًا وما نال منهُ الريَّ والشبعا

اللون اربد والانياب شائكة عضل ترى السم يجري بينها قطعا

اصم ما شمَّ من خضراء ايبسها او شم من حجر اوهاهُ فانصدعا

فقد جعل لها انيابًا عضلاً ووصفها بغاية الخبث وزعم انها تسمع . فهؤلاء ثلاثة شعراء . فان قلت ان المولد لا يؤمن عليهِ الخطاء اذا كان دخيلاً في ذلك الامر وليس كالاعرابي الذي انما يحكي الموجود الظاهر لهُ الذي عليهِ نشأ وبمعرفتهِ عزي فالعلماء الذين اتسعوا في علم العرب حتى صاروا اذا اخبروا عنهم بخبر كانوا الثقات في ما بيننا وبينهم هم الذين نقلوهُ الينا وسواء علينا جعلوهُ كلامًا وحديثًا منثورًا او جعلوهُ رجزًا وقصيدًا موزونًا

نقول وانتقاد الجاحظ حسن جدًّا ولكن النسخة التي عندنا ليست صريحة بل فيها كثير من الدخيل على ما يظهر كأن الذي خطَّها جمع بين المتن والحواشي فلا يسهل علينا الفصل بينهما . وفيها ايضًا لحن كثير اصلحنا بعضهُ ولم نستطع اصلاح البعض الآخر

تاريخ مدينة منف

بقلم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري

تأسست هذه المدينة سنة ٥٦٢٦ قبل الهجرة وهي مبدأ تاريخ الديار المصرية كما ورد في جدول مانيثون وعن التوراة ان الوجه البحري اعطي اقطاعًا لنفتوحيم ثالث اولاد مصرايم واستوطن فيهِ هو وذريتهُ وتسميهم الآثار نو بتاح اي السكان المنسوبين الى مدينة بتاح وهي التي سميت فيما بعد منف وبتاح هذا هو اول معبود عند اهل هذه المدينة وهو راس العائلات المقدسة في مذهب كهنتها. ثم اجتمع فيها خلق كثير وتزايد عمرانها واتسعت اعمالها وامتد نفوذها وتعالى فخرها حتى صارت عاصمة الملك وكان ينبعث منها اهم امور المملكة المصرية وتصدر منها الارادات والاوامر السنية وصارت مستودعًا للتجارة ومقرًّا للصناعة وكان فيها مكتبة عظيمة اخذ منها هوميروس الشاعر جميع ما اشتملت عليهِ قصائدهُ من الحوادث . وذكر استرابون انهُ طالع في كتب الكهنة التي كانت فيها محفوظة في مكتبة مخصوصة . وكان فيها ايضًا مقابر الملوك واهم آثارهم منها معبد بتاح وهو اقدمها وكان محرابًا صغيرًا لما كان في موضع منف قلعة أنبوحزو

ثم زاده مينا وزاد خلفاؤُهُ في رونقهِ وتوسيعهِ واهدوا اليهِ الهدايا الجزيلة جيلاً بعد جيل الى ان دخلت الفرس ارض مصر وحصل ما حصل من تخريب المدينة

وروى هيرودوتس عن المصريين ان الملك أسيخيس بني باسم ولكانوس الإيوان الغربي وهو اكبر الايوانات وانخرها قال وكل أروقة هيكل الاله المذكور مزينة بصور متقنة النقش وبكثير من الزخارف التي كان من عادتهم ان يزينوا بها الابنية ولكن هذه تفوق الجميع بكثير. ولما عاد الملك سيزوستريس من فتوحاتهِ استخدم جميع الاسرى الذين اتى بهم الى مصر في قطع الحجارة الكبيرة التي بنى بها معبد ولكان ووضع امامهُ ستة تماثيل اثنين منها ارتفاع كل واحد منهما ثلاثون ذراعاً احدهما تمثالهُ والآخر تمثال زوجتهِ والاربعة الاخر ارتفاع الواحد منها عشرون ذراعاً وهي تماثيل اولادهِ الاربعة ووجد اسمهُ منقوشاً على جدران سور معبد مزين بانواع الزينة جنوبي معبد ولكان . وكان في معبد السور معبد صغير اهدي الى وينوس وهي هيلانة بنت تانداد وحول هذا السور كانت منازل اليونان وكان خطهم جنوبي معبد ولكان . وقد بنى فرعون مصر لهذه المعبودة الاجنبية هذا المعبد ولا يعلم لذلك سبب فان الفراعنة كانوا محافظين على ديانة اجدادهم فهل غلب جمالها على لبهِ حتى بنى لها معبداً قرب معبد بتاح وأُسوريس وإسيس اوكان الحامل لهُ على ذلك امر آخر. والذي يغلب على الظن ان وينوس هذه كانت تسمى حاتحور عند المصريين وانهُ كان لها في ديار مصر معابد كثيرة وقد قلنا انهُ كان لها معبد في منف فغيَّر اليونان اسمها وسموها وينوس ونظموها في سلك معبوداتهم

والفرعون الذي ورث الملك بعدهُ وهو منفتاح بنى الابواب الغربية ووضع امامها تمثالين ارتفاع احدهما عشرون ذراعاً ويسمي التمثال الشمالي وعند المصريين تمثال الصيف والجنوبي تمثال الشتاء. وكانوا يحترمون تمثال الصيف ويقربون لهُ الهدايا دون الثاني . وكان امام الباب الشرقي تمثال اعظم من جميع التماثيل في الزينة والفخامة . وفي مبدإ انشاء المدينة كان ولكان يطلق على النار الربانية يعنون بهِ العقل غير المتناهي المدبر للعالم والمقوّم لكل شيءٍ وليس مرادهم بهِ النار المادية. وبتاح عند المصريين هو الفتاح القادر الذي بيدهِ ملكوت كل شيءٍ — وفي عبارة طاطليس انهُ كان علماً على الخالق لكل شيءٍ . ونقل ديودورس الصقلي عن كهنة مصر ان بتاح اسم اول من ملك مصر

وافتتح مانيثون المصري سلسلة الملوك بالآلهة فجعلهـا علماً على الزمن المجهول كما يظهر من عبارتهِ حيث قال انهُ لايتجدد الزمن علي ولكان. اي انهُ مجرد عن الزمن وفي عبارة ديودورس ان ولكان هو الذي اوجد النار ولذا جُعِلَ ملكاً على مصر. وهذه العبارة تدل على ان الاعتقاد

الاول الذي كان لقدماء المصريين ابقى لخلفهم اعتقادًا آخر وهو ان بتاح علم على النار الدنيوية وان اليونان جعلوا ولكان وبتاح واحدًا وليس كذلك. وقد كان امام هذا المعبود وحوله صور وتماثيل الفراعنة التي وضعت للتقرب والالتجاء فكان امام باب المعبد الجنوبي تمثال سيزوستريس وزوجته واولاده وامام الباب الشمالي تمثال الصيف والشتاء ويؤيد ذلك ان الكهنة لم تمكن دارا ملك الفرس من وضع تمثاله على باب المعبد محتجين بانه لم يصل الى ما وصل اليه سيزوستريس . وقدم هذه العبادة عند المصريين متفق عليه عند المؤرخين كما اتفقوا على انه لم يسبق بتاح غيره

وفي زمن بسامتيك بني بناء بجانب معبد بتاح للمعبود أبيس الذي قال فيه استرابون انه لم يكن شيئًا غير أسوريس. وفي هذا البناء كان العجل أبيس مبجلاً وهو حوش يمرح فيه العجل المقدس جدرانه منقوشة وفي عمده تماثيل كبيرة ارتفاع كل واحد منها اثنتا عشرة ذراعًا. وفي داخله معلف له ومعلف آخر لأمه وكانوا يطلقونه في هذه الحوش في اوقات معينة لينظره الغرباء لانهم كانوا لا يكتفون برؤيتهم اياه من شباك وهو في محله فكان حين اطلاقه يثب عدة وثبات . وكان امام معبد بتاح ميدان لنطاح العجول التي كانت تربى لهذه العناية . وكان للذي يغلب منها مكافأة كما في سباق الخيل . وفي زمن أمازيس بلغ تبجيل العجل منتهاه ومع ذلك فقد قال المؤرخون ان أمازيس اقام امام معبد بتاح معبدًا لاسوريس واربعة تماثيل واحد منها مضاعف تمثال سيزوستريس

ويؤخذ مما تقدم ان عبادة العجل أبيس حادثة وكان اعتبارها اقل من اعتبار عبادة بتاح عند اهل منف . وكان امام المعبد تمثال مستلق على ظهره طوله خمس وسبعون قدمًا اي خمسون ذراعًا على هيئة سبع ولم يعلم سبب وضع هذا التمثال بهذه الكيفية مع ان جميع التماثيل الموضوعة امام القصور والمعابد اما قائمة او جالسة فلعله كان تمثال النيل يتدفق منه الماء وحوله الاطفال وهم كناية عن الست عشرة ذراعًا المؤذنة بالوفاء لكن قال جميع المؤرخين ان هذا التمثال من عمل الاجانب لا المصريين. وكانت العادة عندهم انهم لا يسقون العجل من ماء النيل بل من بئر محفورة في الوادي بقرب جبل ليبيا وكان عمره لا يزيد ولا ينقص عن خمس وعشرين سنة على قول بلوتارك . ونبه هذا المؤرخ على ان هذا العدد مربع عدد خمسة وانه مساو لعدد حروف الهجاء عند المصريين وهو دور من السنين القمرية الشمسية بعدها تتحد حركة النيرين وكان في معبده مجلس تتويج الملوك وفيه ايضًا كانوا يحلفون الايمان الوثيقة على عدم زيادة شهر او يوم على السنة بل تبقى على ما هي عليه ثلثمائة وخمسة وستين يومًا كما

وصلت اليهم من الاقدمين . وكان المتّبع عند المصريين في شأن العجل تربيته اولا عند المقياس الذي محلهُ ميدوم على ما حققهُ بعضهم ثم يأتون به الى مدينة منف. وكانوا قبل موسم النيل يرقبون درجة ارتفاعهِ في البئر التي في معبد أبيس لان الذراع المعتبرة للقياس كانت تنقل اليها باحتفال عظيم وبقيت هذه العادة على هذا المنوال الى وقت ظهور الديانة المسيحية ثم صارت الذراع المذكورة تنقل الى الكنيسة بامر القيصر قسطنطين ثم اعيدت الى معبد ابيس زمن القيصر غوليان وفي زمن طيودوس احد قياصرة الروم هدم هذا المعبد وبطلت تلك العبادة وكان زمن هذا القيصر اخر زمن زالت فيهِ اكثر عوائد المصريين ومواسمهم

ثم ان ما كان يعمل للعجل ابيس من المواسم والولائم والقرابين التي كان يتقرب بها اليهِ وموافقة وقت شهرتهِ في الديار المصرية لوقت دخول العبرانيين اليها وزيارة قياصرة الروم لمعبدهِ وشغفهم برؤيتهِ وغارات كمبيز ملك الفرس والاكاذيب التي نشرها الرومان والقسوس والفتن التي حصلت بينهم عند ظهور الديانة المسيحية هي التي نشأ عنها ضياع الحقائق التي كانت عند المصريين . وبدخول الغرباء وانحطاط قدر اهل هذه الديار اخذت الاكاذيب في الظهور والحقائق في الاختفاء ودمرت مدينة منف بعد ان كانت اشهر مدن الدنيا في ذلك الوقت. وقد زارها الشيخ عبد اللطيف البغدادي ووصفها في رحلتهِ وصفاً شافياً فاستصوبنا ذكرهُ هنا برمتهِ ليعرف منهُ كيف كان حال هذه المدينة في ايامهِ . قال المحقق المذكور

مدينة منف كان يسكنها الفراعنة وكانت مقر مملكتهم واياها عني بقولهِ تعالى عن موسى عليهِ السلام ودخل المدينة على حين غفلة من اهلها وبقولهِ تعالى وخرج منها خائفاً يترقب لان مسكنهُ عليهِ السلام كان بقرية بالجيزة قريبة من المدينة تسمى دموه بها اليوم دير لليهود ومقدار خرابها اليوم مسيرة نصف يوم في نحوه وقد كانت عامرة في زمن ابرهيم ويوسف وموسى عليهم السلام وبعدهُ الى زمن بختنصر فانهُ اخرب ديار مصر وبقيت على خرابها اربعين سنة وسبب اخرابهِ إياها ان ملكها حمى منهُ اليهود حين التجأُوا الى مصر فقصدهُ واباد ديارهُ ثم جاء الاسكندر بعد ذلك واستولى عليها وعمر بها الاسكندرية وجعلها مقر الملك ولم تزل على ذلك الى ان جاء الاسلام ففتحت على يد عمرو بن العاص رضي الله عنهُ وجعل مقر الملك بالفسطاط ثم جاء المعزّ من المغرب وبنى القاهرة وجعلها مقر الملك الى اليوم . ثم ان مدينة منف مع تعفية آثارها ومحو رسومها ونقل حجارتها وآلاتها وافساد ابنيتها وتشويه سورها ومافعلتهُ فيها اربعة آلاف سنة فصاعداً كنت تجد فيها من العجائب ما يفوق فهم المتأمل ويحير دون وصفهِ البليغ وكلما زدتهُ تأملاً زادك عجباً وكلما زدتهُ نظراً زادك طرباً ومهما استنبطت منهُ معنى انبأك بما هو

اغرب ومهما استأثرت منهُ علماً دلك على ان وراءهُ ما هو اعظم. فمن ذلك البيت المسمى بالبيت الاخضر وهو حجر واحد تسع اذرع ارتفاعاً في ثمان طولاً في سبع عرضاً قد حفر في وسطهِ بيت جعل سمك حيطانهِ وسقفهِ وارضهِ ذراعين ذراعين والباقي فضاء البيت وجميعهُ ظاهراً وباطناً منقوش ومصور ومكتوب بالقلم القديم وعلى ظاهرهِ صورة الشمس مما يلي مطلعها وصور كثير من الكواكب والافلاك وصور الناس والحيوان ما بين قائم وماشٍ ومادّ رجليهِ وصافهما ومشمّر للخدمة وحامل آلات ومشير بها يشعر ظاهر امرها انهُ قصد بها محاكاة امور جليلة واعمال شريفة وهيئات فاضلة واشارات الى اسرار غامضة وانها لم تتخذ عبثاً ولم يستفرغ في صنعتها الوسع لمجرد الزينة والحسن. وقد كان هذا البيت ممكناً على قواعد من حجارة الصوان العظيمة فحفر تحتها الجهلة والحمقى طمعاً في المطالب فتغير وضعهُ وفسد هندامهُ واختلف مركز ثقلهِ وثقل بعضهُ على بعض فتصدع صدوعاً كثيرة. وقد كان في هيكل عظيم مبني بحجارة جافية على اتقن هندام واحكم صنعة وفيهِ قواعد وعمد عظيمة وحجارة الهدم متواصلة في جميع اقطار هذا الخراب وفي بعضها حيطان مائلة بتلك الحجارة الجافية وفي بعضها اساس وفي بعضها اطلال

ثم قال ورأيت عتب باب شاهق ركناهُ حجران فقط وازجهُ حجر واحد قد سقط بين يديهِ وتجد هذه الحجارة قد حفر بين الحجرين منها نحو شبر في ارتفاع اصبعين وفيهِ صدأ النحاس وزنجرتهُ فعلمت ان ذلك قيود للبناء وتوثيقات للحجارة ورباطات بينها بان يجعل لهُ النحاس بين الحجرين ثم يصب عليهِ الرصاص وقد تتبعتها الانذال فقلعوا منها ما يعلمهُ الله تعالى وكسروا لاجلها كثيراً من الحجارة حتى وصلوا اليها ولعمر الله لقد بذلوا الجهد في استخلاصها وابانوا عن تمكن من اللؤم وتوغل في السخافة. واما الاصنام وكثرة عددها وعظم صورها فامر يفوق الوصف ويتجاوز التقدير. واما اتقان اشكالها واحكام هيئاتها ومحاكاة الامور الطبيعية بها فموضع التعجب في الحقيقة فمن ذلك صنم ذرعناهُ سوى قاعدتهِ فكان نيفاً وثلاثين ذراعاً وكان سعتهُ من جهة اليمين الى اليسار نحو عشر اذرع ومن جهة الخلف الى الامام على تلك النسبة وهو حجر واحد من الصوان الاحمر وعليهِ من الدهان الاحمر ما لم يزدهُ تقادم الايام الا جدّة وقد حفظ فيهِ مع عظمهِ النظام الطبيعي والتناسب الحقيقي. ورأيت اسدين متقابلين وصورتهما هائلة جداً قد حفظ فيهما النظام الطبيعي والتناسب الحيواني وقد تكسرا وردما بالتراب. ووجدنا من سور المدينة قطعة مبنية بالحجارة الصغار والطوب الكبير الجافي متطاول الشكل مقدار نصف الاجر الكسروي بالعراق كما ان طوب مصر الآن نصف أجر العراق الآن ايضاً ولم يبقَ علينا بعد ما ذكرناه شيء اه

وبالجملة فهذه المدينة ترادفت عليها حوادث كثيرة خرَّبتها وذلك كتغلب الحبشة والفرس وكالحروب التي جرت بينهم وبين ملوكها الاصليين وتمادت مدداً طويلة حتى اضرت بالمدينة وبالقطر كلهِ وكدخول الاسكندر الاكبر واستيلاء البطالسة عليها وانتقال التخت الى الاسكندرية وخصوصاً اتخاذ بسامتيك عساكر من اليونان واقطاعهُ اياهم اراضي البلاد حتى توطنوا داخل القطر فلا شك ان ذلك من اقوى الاسباب التي اوجبت خرابها ومع كون الاسكندرية كانت في ذلك الوقت تخت المملكة ومركز التجارة لم تتجرد منف عن كل شهرتها لانهُ كان باقياً بها مزية تتويج البطالسة وأُمناء الديانة الاهلية وان كانوا على غاية من الاطاعة للملوك الغرباء لكنهم كانوا محافظين على قواعد دينهم ومتمسكين بعبادتهم الاصلية من غير معارضة لهم ولما وصلت البلاد المصرية الى قياصرة الروم تضعضع حال منف وصار اغلب معابدها وقصورها خراباً لأن حجارتها العظيمة كانت تنقل لبناء الاسكندرية وبقيت هكذا حتى اتى العرب هذه الديار وبنوا مدينة الفسطاط وصاروا ينقلون ما بقي من آثارها لبناء المساجد والمنازل ونُقِلَ كثير من حجارتها الى القاهرة ايضاً وقت بنائها ومع هذا فقد بقي مقياسها سليماً الى القرن الثامن من الميلاد وكان يعتمد عليهِ في احوال النيل وبقي ايضاً الاثر الجليل المسمى في رحلة الشيخ عبد اللطيف بالبيت الاخضر الى القرن الرابع عشر من الميلاد فانهُ لم يكسر الاَّ سنة ٧٥٠ من الهجرة الموافقة سنة ١٣٤٩ من الميلاد وذلك بامر الامير سيف الدين شيخو العمري واخذت حجارتهُ لبناء مسجدهِ كما ذكرهُ العلامة المقريزي في خططهِ. ومن يمعن النظر في اطراف جامع شيخو بالصليبة يجد من ذلك قطعاً يستدل بها على ذلك والله اعلم

باب الزراعة

المعرض الزراعي

وما يستفاد منهُ

لقد تحققت امنيَّة المقتطف التي كرَّرها مراراً منذ عشرين عاماً الى الآن فأُنشئ المعرض الزراعي في هذه العاصمة وفُتح اول مرة في الثلث الاخير من دسمبر في رحاب الجزيرة الى ان يبنى لهُ بناءٌ خاصٌّ بهِ. واقتصر المعروض فيهِ هذا العام على الحاصلات الزراعية وادوات الزراعة والمواشي والحيوانات التي يربيها اهل الزراعة

اما الحاصلات الزراعية فعرضت منها اصناف القمح والشعير والفول والذرة والارز والعدس والدخن والفول السوداني والسمسم والحلبة والبرسيم والحمص والباقياء والترمس . والاصناف التي نالت الجوائز من القمح والشعير من اجود ما شاهدناهُ منهما . فان كان دقيق هذا القمح ابيض حيِّلاً وكان الشعير صالحاً لعمل البيرة وكانت غلتهما كثيرة وجب ان تبذل الهمة في اتخاذ التقاوي منهما والاَّ فلا فائدة من بياض القمح اذا لم يكن دقيقهُ ابيض او اذا لم يكن عجينهُ حيِّلاً وكذلك الشعير لا يغالى في ثمنهِ ما لم يكن صالحاً لعمل البيرة . والعدس والحمص لم يجودا اكثر مما رأيناهُ منهما في المعرض السابق ولم يزالا دون العدس والحمص الشاميين بمراحل

واصناف الذرة جيدة وبينها الذرة الحلوة الاميركية . وعرضت اصناف القطن الاشموني والعباسي والعفيفي والباميا وبعضها ابيض ناصع البياض . وقصب السكَّر الابيض والبنفسجي والمخطط واشكال السكَّر المستخرج منهُ والمكرَّر في معامل نجع حمادي والشيخ فضل والحوامدية. وانواع الشراب وبعضها صافٍ كالماء الزلال

واصناف البطاطس والطماطم والزبدة والسمن والجبن والقشدة والعسل والخشب. ولكن ذلك كلهُ لا يقاس بما عُرِض منهُ في العام الماضي ولا ندري لماذا لم يتبارَ الزارعون في عرض هذه الاصناف كما تباروا في العام الماضي وما قبلهُ . وعُرِض معها اصناف من الصوف بعضها جيد جدًّا من اجود ما يكون

وعرضت انواع السباخ الطبيعي والصناعي ولكن السباخ لا تعرف قيمتهُ ما لم يحلل تحليلاً كيماويًّا ويُعرَف مقدار ما فيهِ من العناصر التي تغذي النبات وتحتاج اليها الارض والاَّ فلا يمكن الاستدلال على مقدار فائدتهِ من شكلهِ الظاهر . ولا نشير على احد من اهل الزراعة ان يشتري سمادًا كيماويًّا لارضهِ ما لم يمتحنهُ فيها اولاً وتثبت لهُ فائدتهُ بالامتحان

والحيوانات الزراعية التي عُرِضت اقل مما كنا ننتظر ويظهر منها اولاً ان الثيران المصرية من اكبر الثيران التي وصل الناس الى تربيتها . وهي من حيث المنظر ليست دون الثيران الاوربية التي في جانبها . وان كان الثور الذي قيل انهُ ربي في ابعدية نوبار باشا بلدي الاصل فهو من اكبر الثيران الاوربية واضخمها . اما البقرات الحلوبة فلا ندري كيف تعطى الجوائز ان لم يُعلَم ما تحلبهُ في اليوم او في الاسبوع . والظاهر ان اختلاط المواشي البلدية بالمواشي الاوربية سيجيد النتاج من بعض الوجوه فقد عرضت عجلة قيل ان عمرها سنة وبضعة اشهر امها بلدية وابوها اوربي وهي الآن تعدُّ من الثيران الكبيرة واذا زاد نموها على هذه النسبة بلغت مبلغًا عظيمًا جدًّا من ضخامة الجسم

والغنم والمعزى التي عرضت لا مثيل لها في غنم هذا القطر ومعزاهُ من حيث كبر الجسم ولا من حيث جودة الصوف والشعر . ولا بدَّ من ان تُبذل العناية في تربيتها بهذا القطر وتكثير نتاجها فيهِ . ويقال مثل ذلك في الدجاج والحمام . وبعض الحمام المعروض كبير جدًّا تبلغ الواحدة منهُ ثلاث حمامات او اربع من الحمام المصري . وكذا الديوك الفارسية فانها كبيرة جميلة جدًّا والديوك التونسية والقيروانية في غاية الغرابة من حيث احمرار رأسها وعنقها . واشكال الوز والبط والارانب كثيرة ايضًا بالغة مبلغًا عظيمًا من النمو

والمزية الكبرى لهذا المعرض في الآلات والادوات الزراعية كالمحاريث على انواعها ولا سيما المحاريث الاوربية التي نوّعت حتى تصلح للقطر المصري . والزحافات والقصابيات وآلات الحصاد والدراسة والتذرية والغربلة ورفع الماء . ومن ذلك الآلة التي صنعها الخواجه نصره وهي تدرس الحنطة وتذريها وتغربلها وتفعل مثل ذلك بالارز . وآلة صغيرة صنعها مرجوس دونابديان وانيس اسدريان وهي تذري الحبوب وتغربلها بقوة رجل يديرها بيدهِ . وهناك ساقية للخواجه نصره قواديسها من الحديد وفي كلٍّ منها انبوبان يخرج منهما الهواء حالما يغطس القادوس في الماء لكي لا يعاق الماء من الدخول اليه فيمتلئ كلهُ بهِ . وطلبا لهُ ايضًا فيها انبوب عمودي يصل الى الماء وفوقهُ انبوب افقي فيهِ لولب كلولب ارخميدس فاذا دار اندفع الماء منهُ وصعد في الانبوب القائم لكي يملأ الفراغ . وهناك آلات كثيرة متقنة جدًّا لستمن ومباردي وحسبو والن والدرسن وغيرهم . وعرض بعضهم كثيرًا من البزور واثمارها . والاثمار صناعية وبعضها بالغ مبلغًا عظيماً جدًّا ولا بدَّ من ان تجرَّب زراعة هذه البزور في القطر المصري

وقد فتح الجناب الخديوي المعرض في العشرين من الشهر وتفقَّد كلَّ ما فيهِ وفرَّق دولة البرنس حسين باشا كامل الجوائز على مستحقيها في الثالث والعشرين منهُ . ويظهر مما عُرض في المعرض ان سموهُ ودولة عمهِ اشد الناس اعتناء بالزراعة في هذا القطر وارغبهم في جلب المواشي الاوربية واستخدام الادوات الزراعية الحديثة والجري في الزراعة على الطرق العلمية . ولا بدَّ من ان يستفيد اهل الزراعة من الاقتداء بهما وفي ذلك كل النفع للبلاد

مُستقبل القمح

مسألة مستقبل القمح من اهم المسائل الزراعية والاجتماعية التي شغلت الباب الباحثين في هذه الايام على اثر الخطبة النفيسة التي القاها السر وليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني في الصيف الماضي واتينا على ترجمتها في المقتطف . وقد تصدَّى الآن لتخطيئتها عالم اميركي من

اكبر علماء الاقتصاد وكتب في مجلة العلم العام الاميركية مقالة مسهبة ابان فيها ان في الولايات المتحدة الاميركية من الاراضي الصالحة لزراعة الحنطة ما يكفي اهل المسكونة كلهم وان آكلي الحنطة لا يقتصرون عليها بل يعتمدون ايضاً على الذرة وغيرها من الحبوب. وسنلخص من مقالته ما تفيد معرفته قرّاء المقتطف ولاسيما ارباب الزراعة منهم

قال انبأت سنة ١٨٨٠ بهبوط سعر الحنطة وبانهُ اذا انحطّ ثمن الكوارتر (نحو اردب ونصف) الى اربعة وخمسين شلناً في انكلترا (وكان ثمنهُ حينئذٍ ٥٢ شلناً) يبقى منهُ ربح كافٍ لاهل الزراعة في اميركا فناظرني الكتّاب في هذا الموضوع ثم هبط ثمن الحنطة كما انبأت بل زاد هبوطها عما قدّرت. وسبب ذلك رخص اجرة نقلها في اميركا . وقد قامت قيامة الانكليز علينا حينئذٍ لاننا رخّصنا الثمن بكثرة حنطتنا والآن قام احد علمائهم وهو السر وليم كروكس وانذر بالويل والدمار لان الحنطة ستقلُّ عن احتياج الناس الذين يعتمدون عليها طعاماً وادّعى انها هي الطعام الوحيد الصالح للاوربيين وان الذرة والارز والدخن ونحوها من الحبوب التي يعتمد عليها شعوب اعظم منهم واكثر عدداً لا يمكن ان تقوم مقامها لان الامم الراقية ذرى الحضارة قد جرَّبت الحبوب كلها ففضلت القمح عليها . ثم اشار الى الطريقة الكيماوية التي يمكن ان تزيد بها غلة الحنطة فينجو الناس من الجوع . وقد اعتاد الكتاب الانكليز ان لا يفتكروا الاَّ بالقمح كلما ذكروا الخبز مع ان الغذاء في غيرهِ من الحبوب لا يقلُّ عن الغذاء الذي فيهِ كما يظهر من الجداول التالية

تركيب القمح

ماء	١١,٦ في المئة
مواد مغذية	٨٨,٤ " "
وهي بروتايين	١١,١ في المئة
ادهان	١,١ " "
كربوهيدرات	٧١,٠ " "
مواد جمادية	٠٠,٦ " "

تركيب الذرة الصفراء

ماء	١٤,٥ في المئة
مواد مغذية	٨٥,٥ " "
وهي بروتايين	٩,١ في المئة

ادهان	٣٫٨ في المئة
كربوهيدرات	٧٥٫٦ " "
مواد جمادية	١٫٦ " "

تركيب دقيق الاوت

ماء	٧٫٧ في المئة
مواد مغذية	٩٢٫٣ " "
وهي بروتايين	١٥٫١ في المئة
ادهان	٧٫١ " "
كربوهيدرات	٦٨٫١ " "
مواد جمادية	٢٫٠ " "

تركيب دقيق الراي

ماء	١٣٫١ في المئة
مواد مغذية	٨٦٫٩ " "
وهي بروتايين	٦٫٧ في المئة
ادهان	٠٫٨ " "
كربوهيدرات	٧٨٫٧ " "
مواد جمادية	٠٫٧ " "

ومقدار القوة في الرطل من دقيق القمح ١٦٦٠ واحدًا من الحرارة
" " " " " الذرة ١٦٥٠ " "
" " " " " الاوت ١٨٤٥ " "
" " " " " الراي ١٦٢٠ " "

ويظهر من ذلك ان الدهن اكثر في الذرة منهُ في القمح والبروتايين اكثر في القمح منهُ في الذرة ولكن الفرق بينهما طفيف جدًّا يمكن تعويضهُ بسائر الاطعمة التي يغتذي بها آكلو القمح حتى يستوي دقيق الذرة بدقيقهِ في التغذية . وزد على ذلك ان كثيرين من اهالي اوربا واميركا لا يعتمدون على القمح وحدهُ بل يأكلون الاوت والراي وبعضهم يعتمد عليهما دون القمح حتى بين الذين كانوا يسمعون خطبة السر وليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني . ونحن اهالي اميركا الذين اعتدنا اكل الخبز المصنوع من دقيق الذرة الصفراء

لا نسلم معهُ ان القمح يغذي الجسم اكثر منها ولكن ليس من غرضي الآن البحث في هذا الموضوع وانما غرضي ان ابين انهُ يمكننا ان نزرع من الحنطة اكثر مما قدَّر كثيرًا غير معترض على ما قرَّرهُ من وجوب الالتجاء الى علم الكيمياء لعمل السماد النيتروجيني الرخيص الثمن لانهُ اصاب في ذلك كل الاصابة ولكنني استغرب جدًّا قلة اكتراثهِ للميكروبات التي ثبت انها تحيي الارض بما تأخذهُ من نيتروجين الهواء وتضيفهُ اليها

ويتضح مما قالهُ انهُ لابدَّ من ان تزاد مساحة الارض التي تزرع قمحًا ٣١ الف فدان كل سنة لكي تكفي لزيادة الناس الذين يأكلونهُ . وان هؤُلاء الناس يحتاجون الآن الى ٢٣٢٤ مليون بشل والولايات المتحدة تقدّم من ذلك ٦٠٠ او ٧٠٠ مليون بشل من ارض مساحتها ٧١٠٠٠ ميل مربع اي نحو جزئين في المئة من مساحة ارض الولايات المتحدة ما عدا الاسكا. فاذا كان القمح الذي يأكلهُ الناس في السنة يساوي ٢٣٢٤ مليون بشل واريد استغلالهُ كلهُ من الولايات المتحدة الاميركية لزم لهُ ما مساحتهُ ٢٥٠ الف فدان مربع من الارض اي اقل من عشر الولايات المتحدة ما عدا الاسكا

واقول ولا اخشى اعتراضًا انهُ اذا ارتبطت معنا انكلترا بسند على ان تشتري منا بشل القمح واصلاً الى مدينة لندن بريال واحد (او الكوارتر بثلاثة وثلاثين شلنًا او الاردب باثنين وعشرين شلنًا) امكننا ان نقدم لها قمحًا يكفيها الى ما شاء الله من السنين فان عندنا الآن ارضًا مستعدة لزرع القمح مساحتها مئة الف ميل مربع او ٦٤ مليون فدان وكل فدان منها يغل ١٥ بشلاً في السنة لو زرعت قمحًا وهي لا تزرع شيئًا الآن . فلو ثبت لنا اننا نبيع البشل من غلتها بريال في بلاد الانكليز لزرعناها كلها غدًا وبلغت غلتها في السنة ٩٦٠ مليون بشل

وقد قال السر وليم كروكس ان الشعب الانكليزي يحتاج كل سنة الى ٢٤٠ مليون بشل من الحنطة ويزيد هذا المقدار ٢ في المئة كل سنة وربعهُ يستغلُّ من البلاد الانكليزية واشار على الانكليز ببناء اهراء يخزنون فيها القمح الى حين الحاجة فلو تعهَّدوا لنا ان يدفعوا ثمن البشل ريالاً لتعهَّدت لهم ولايات كثيرة بتقديم ما يحتاجون اليهِ من القمح دائمًا واعطتهم ضمانًا كافيًا على ذلك

وبعد ان اسهب الكاتب في هذا الشان قال ان لا بدَّ لنجاح ذلك من ان تجعل تجارة الحبوب حرة في المسكونة كلها حتى اذا نشبت حرب لا تصادر السفن الشاحنة الحبوب وان الدول التي لا ترضخ لهذا الحكم يجب ان تحطَّم سفنها حتى لا تبقى عثرة في سبيل التجارة

زراعة الحبوب في اميركا

يظهر من المقالة السابقة ان الاميركيين لا يعتمدون على القمح وحدهُ في طعامهم ويظهر من جدول اوردهُ الكاتب ان زراعة الحنطة ليست اوسع من زراعة غيرها من الحبوب فقد كانت مساحة الارض المزروعة حبوبًا في العام الماضي نحو ١٥٠ مليون فدان وكان القمح منها اقل من اربعين مليون فدان كما ترى

الذرة ٨٠٠٩٥٠٥١ فدانًا	وغلتها ١٩٠٢٩٦٧٩٣٣	وثمنها ٥٠١٠٧٢٩٥٢ ريالاً	
القمح ٣٩٤٦٥٠٦٦ "	" ٠٥٣٠١٤٩١٦٨	" ٤٢٨٥٤٧١٢١	"
الاوت ٢٥٧٣٠٣٧٥ "	" ٠٦٩٨٧٦٧٨٠٩	" ١٤٧٩٧٤٧١٩	"
الشعير ٠٢٧١٩١١٦ "	" ٠٠٦٦٦٨٥١٢٧	" ٠٢٥١٤٢١٣٩	"

ولغلاء القمح في العام الماضي وسَّع الاميركيون زراعتهُ هذا العام وتقدَّر غلتهُ عندهم الآن بين ٦٢٠ مليون و ٧٠٠ مليون بشل اي انها تزيد نحو ثلاثين في المئة عن غلته في العام الماضي ولذلك فلا خوف من المجاعة التي انذر بها السر وليم كروكس ولا من الغلاء

فائدة جديدة من القطن

كان زارعو القطن ينتفعون اولاً بشعره فقط اما بزرهُ وخشبهُ وجذورهُ وقشر بزره فكانت تحرق او تطمر في الارض ليبقى خصبها فيها فان اهل الزراعة كانو يظنون القطن من النباتات التي تنهك الارض الزراعية فاذا لم تردَّ موادهُ اليها لم تعد صالحة لشيءٍ . الاَّ ان العلم افسدَ هذا الظن واثبت ان القطن اقل المزروعات انهاكًا للارض وانها اذا سمدت سمادًا خاصًّا امكن زرع القطن فيها عامًا بعد عام من غير ان تضعف بل قد زُرِع القطن في بعض الاراضي الاميركية خمسين عامًا على التوالي ولم يقل خصبها

واول شيءٍ انتفعوا بهِ بعد شعر القطن بزرهُ فعصروا منهُ الزيت ولهُ الآن معامل وسيعة وتجارة رائجة . ثم بحثوا في قشر البزر . والقشر نصف البزر وزنًا وهو جاف صلب لا يظهر في اول الامر ان لهُ اقل نفع وقد ظن البعض ان من ارجاعهِ الى الارض فائدة لكن الامتحان لم يؤيد ذلك . فاخذ البعض يحرقونهُ وقودًا ووجدوا ان الطن منهُ يساوي نحو عشرين غرشًا اذا حرق حرقًا . ثم وجدوا انهُ يمكن ان يستعمل علفًا للمواشي وامتحن الاميركيون اولاً ذلك فوجدوا ان المواشي تأكلهُ اذا كان ممزوجًا بغيرهِ من العلف وانهُ يساعد المعدة على هضم النخالة (الرضة) والحبوب على انواعها وهو اصلح من التبن والقش اليابس

ثم التفتوا الى خشب القطن فوجدوا اولاً ان المواشي ترعى اوراقهُ والاغصان الدقيقة منهُ واما الاصول الثخينة فكانت تحرق حطباً ثم وجدوا الآن انهُ يخرج منها الياف متينة تصنع منها اكياس وحبال لوضع القطن وحزمهِ . والطن من عيدان القطن يخرج منهُ ثلاثة قناطير من الالياف المتينة . فكل الاكياس اللازمة لجمع القطن ورزمهِ يمكن استخراج اليافها من عيدانهِ فعسى ان يسعى بعض ارباب الزراعة في جلب الآلات اللازمة لاستخراج الياف القطن وعمل الاكياس منها

السماد المتكرر

بحث بعض ارباب الزراعة في بلاد الانكليز عن هل السماد الكثير الذي تبقى فائدتهُ مدة طويلة اصلح من السماد القليل الذي يضاف الى الارض سنة بعد سنة فان بعض ارباب الزراعة يسمد الارض بسماد كثير دفعةً واحدة لكي يبقى فعل السماد فيها بضع سنوات و يقول ان ذلك اصلح لها من تسميدها بقليل من السماد كل سنة لكن التجارب الحديثة ايدت قول القائلين بافضلية التسميد المتكرّر كل سنة على التسميد مرةً واحدة كل بضع سنوات

سماد البطاطس

ظهر من التجارب الزراعية في انكلترا انهُ اذا سمدت ارض البطاطس بسماد فيهِ نيترات بلغت غلة الفدان منها ١١ طنًّا فزادت نحو طنين عما كانت قبلاً وثمن السماد الذي يسمد بهِ الفدان ٢٢ شلنًا فتزيد الغلة نحو اربعين قنطارًا مصريًّا باقل من مئة وعشرة غروش من السماد



الغزل والمغزل

شاهدنا بالامس كثيرًا من المنسوجات بعضها حرير صرف و بعضها حرير وقطن و بعضها قطن صرف و بعضها قطن وكتّان وقال لنا صاحبها انها نسجت كلها في هذا القطر في المحلة الكبرى وصبغت فيهِ ايضاً بالوان بديعة مختلفة وحريرها اكثرهُ سوري وقطنها مصري . وسألناهُ اين غزلت خيوطها فقال اما الحرير ففي سورية واما القطن ففي انكلترا . ولم نستغرب قولهُ ان القطن

المصري يرسل الى بلاد الانكليز ليغزل فيها ثم يعاد الى هذا القطر مع ان الغزل اقدم صناعة وقد كان المصريون الاقدمون ماهرين فيهِ كما يظهر من مغزولاتهم ومنسوجاتهم التي توجد الآن في مدافنهم لان الاوربيين استنبطوا لصناعة الغزل آلات سريعة العمل جدًّا ابطلت الغزل بالمغزل على ما كان جاريًا في هذا القطر ولا يزال جاريًا في كثير من بلدان المشرق بل ابطلت الغزل بالمردن على ما كان جاريًا في اوربا منذ مئة عام . فان لم نغزل قطننا بهذه الآلات لم يمكنًا ان نجاري الذين يغزلون القطن بها ولذلك بطل الغزل بالمغزل وصار الحاكة الوطنيون يجلبون المغزولات من اوربا سواء كان قطنها مصريًا او غير مصري



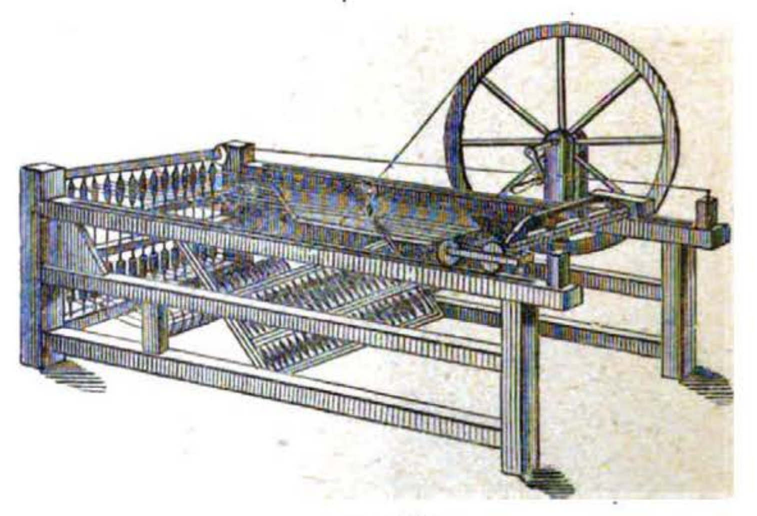
الشكل الاول

ويقوم الغزل اصلاً بعملين الواحد بسط الالياف التي يراد غزلها حتى يصير منها خيط من ثخن واحد والثاني فتل هذه الالياف حتى يتماسك بعضها ببعض ويصير منها خيط متين . وكان الغازل يمد القطن والصوف والكتان بيدهِ ويبرم المغزل فينفتل الخيط ويصير دقيقًا متينًا . ويضاف الى ذلك عمل ثالث وهو لف الخيط المفتول على شيءٍ حتى يصنع غيرهُ مكانهُ وهلمَّ جرًّا . والمغزل البسيط يكفي لهذه الاعمال الثلاثة وقد استعملهُ الناس من قبل ايام موسى ولا يزالون يستعملونهُ الى الآن وتغزل بهِ خيوط دقيقة جدًّا من ادق ما يكون ولا يعترض عليهِ الاَّ من حيث بطء عملهِ

واول اصلاح فيهِ جعلهُ مردنًا متصلاً بآلة ذات عجل يدار بالرجل كما ترى في الشكل الاول

فتمسك الغازلة العرناس وسبيخة القطن او الصوف بيدها وتدير الدولاب برجلها فيفتل الخيط الممدود منها لاتصاله بالمردن ويلف على الوشيع على اسهل سبيل . والظاهر ان اول مَن استنبط ذلك اهالي الهند

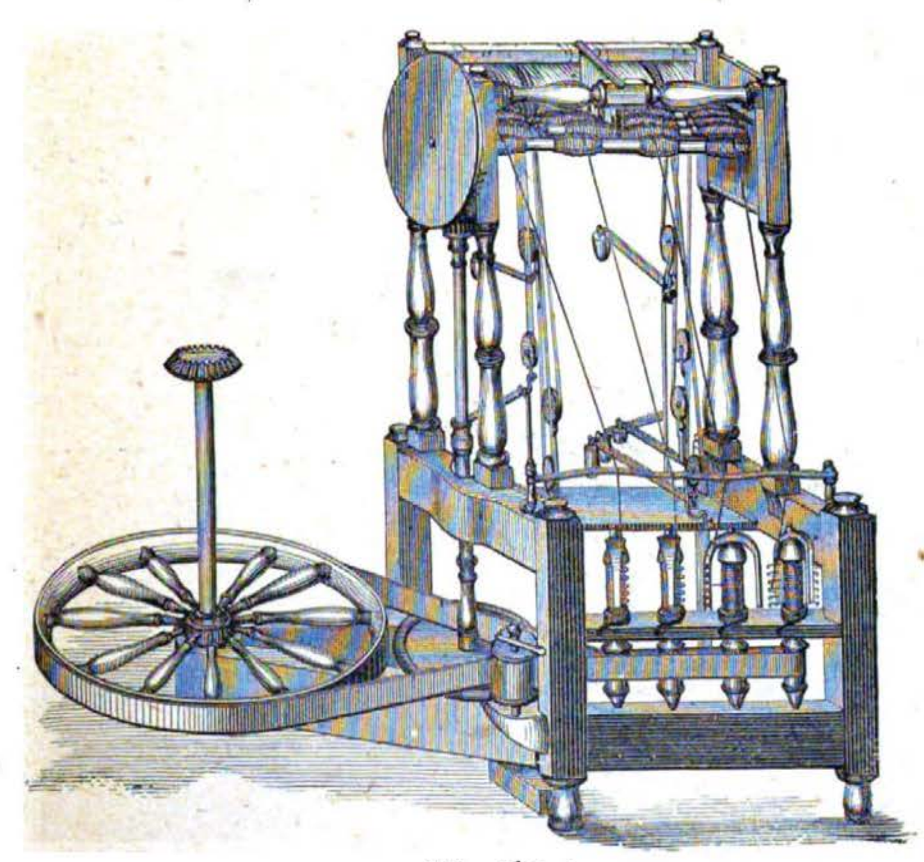
ولو اقتصرت صناعة الغزل على المعزل والمردن لما استطاع اهالي اوربا ان يناظروا اهالي اسيا في منسوجاتهم ولا كنا نرى ما نراهُ الآن من اهتمام الاوربيين بفتح اسواق المشرق لبضائعهم. ولكن قدّر لهم ان يفوقونا في الاختراع والاستنباط لكي يفوقونا في الثروة والسيادة.
ويقال ان رجلاً انكليزيًّا اسمهُ هرغراف كان عندهُ آلة غزل بسيطة مثل المرسومة في الشكل الاول فقلبها احد اولادهِ وكان مردنها يدور فبقي يدور وهو قائم عموديًّا .وكان قد حاول غزل خيوط كثيرة دفعةً واحدة على مرادن كثيرة فلم يتيسر لهُ ذلك لان الخيوط كانت تشتبك



الشكل الثاني

وتلتحم فرأَى حينئذٍ انهُ اذا جعل المرادن عمودية بدلاً من جعلها افقية سهل عليهِ الغزل على كثير منها في وقت واحد فصنع سنة ١٧٦٤ آلة فيها ثمانية مغازل او مرادن عمودية في صف واحد لتصل اليها الالياف من ثمانية سبائخ موضوعة في مقبض من الخشب لهُ ميازيب تمرُّ اطراف السبائخ منها ولَّف على المغازل خيوطًا متصلة باسطوانة واحدة والاسطوانة تدار بدولاب كبير فتدور المغازل كلها معًا. والظاهر انهُ كان يبعد المقبض الذي فيهِ السبائخ بيدهِ لكي تمتدَّ الخيوط منها وتفتل ثم يدنيها من المغازل لتلف عليها . ثم احتال عليها حتى صار المقبض يبتعد ويقترب بدوران الآلة نفسها فصارت كما ترى في الشكل الثاني وجعل فيها ثمانين مغزلاً بدلاً من مغزل واحد. وكان يغزل بها سرًّا فحسدهُ الصناع وهجموا عليهِ وكسروا آلتهُ فصنع غيرها واصلحها

الاَّ ان الخيوط التي تغزل بآلة هرغراف هذه لم تكن متينة فلم تكن تستعمل للسدى بل للحمة فقام رجل آخر اسمهُ اركريت واستنبط آلة اخرى للغزل وهي المرسومة في الشكل الثالث خيوطها متينة فتستعمل للسدى . وجعلها اولاً تدار بالخيل ثم صارت تدار بالقوة المائية ثم بالبخار . وأُديرت بالبخار اولاً سنة ١٧٨٥ . وكانت السبائح تلف فيها على مغازل منصوبة في اعلاها وتمد الخيوط منها على بكرات تتزايد سرعتها فتطول الخيوط وتوصل الى المغازل في اسفل الآلة



الشكل الثالث

واصلح رجل اسمهُ كرمتون آلة هرغراف واركريت ووضع المغازل في مركبة تبعد عن العرانيس لكي تمتد الخيوط وتفتل ثم تعود لكي تلف على المغازل . ولم يطلب امتيازًا بآلتهِ ولكن مجلس النواب الانكليزي اعطاهُ خمسة آلاف جنيه جزاء لهُ وترغيباً لغيرهِ . وكان في آلتهِ اولاً ٣٠ مغزلاً فصار فيها الآن اكثر من ١٢٠٠ مغزل . ويغزل بهذه الآلة من ليبرة القطن خيط طولهُ ٤٧٧٠ ميلاً

واختراع آلات الغزل هو الذي قاد الى اختراع آلات النسج وانشاء المعامل الكبيرة في البلاد الانكليزية وغيرها من الممالك الاوربية ففتح لها ينابيع الثروة

حبر لطبع الاقمشة

اذب درهماً من نيترات الفضة في خمسة دراهم من الحامض الخليك واترك المذوب يوماً كاملاً ثم اضف اليهِ عشرين درهماً من فرنيش الكوبال الذي اضيف اليهِ قليل من السناج (الهباب) فيكون من ذلك حبر اذا طبع بهِ على الاقمشة لم يعد اثرهُ يزول عنها بالغسل فيستعمل لتعليم الثياب ويزيد اسوداداً بتكرار الغسل ولاسيما اذا اضيف اليهِ قليل من الماء الذي اذيب فيهِ يوديد البوتاسيوم

حفظ الامثلة الطبيعية

تحفظ انواع الفطر والاشنان والطحالب في اللكتوفينول وهو يصنع من ٢٠ جزءا من الحامض الكربوليك و٢٠ من الحامض اللبنيك و٤٠ من الغليسرين و٢٠ من الماء المقطر

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

سمك غريب العينين

ينبع بالقرب من حاصبيا في سورية ينابيع يجرى منها النهر الحاصباني. وقد وجدتُ في مجرًى صغير يتألف من تلك الينابيع سمكاً غريب العينين لم اقف في الكتب العلمية التي طالعتها على وصف سمك مثلهُ وهو ينحصر في خمسة اقسام

الاول — سمك عيناهُ جاحظتان جحوظاً بالغاً

الثاني — سمك احدى عينيهِ عاديةٌ والاخرى جاحظة كثيراً

الثالث — سمك عيناهُ جاحظتان جحوظاً قليلاً

الرابع — سمك عيناهُ مختلفتان نموًّا وحجمًا

الخامس — سمك احدى عينيهِ صحيحة والاخرى اثرية

ومن الغريب ان هذه الاسماك لا توجد الاَّ في المجرى المشار اليهِ وهي ربع السمك الصحيح العينين الذي هناك . وعلى مقربة من المجرى كهفان لكننا لم نجد في ما يجاورها الاَّ سمكًا صحيح العينين . والعين الجاحظة اقل تأثرًا بالنور من العين الصحيحة غالبًا . وبعض السمك الجاحظ العينين اسود البدن والعينين ويُستدلُّ من حركاتهِ على انهُ لا يرى ابدًا او لا يرى الاَّ قليلاً

ويتعذر تعليل ما في عيون هذا السمك من المخالفة للمألوف قبل البحث فيها بحثًا ميكروسكوبيًّا على اني اجترئُ على ابداء التعليل الآتي لها وهو

ان النوادر الخلقية كثيرة الوقوع فيحتمل ان يكون اصل هذه الاسماك سمكةً خلقت بعينين غير صحيحتين فانتقل ذلك بالوراثة الى نسلها وكان خفيفًا في البعض وظاهرًا جدًّا في البعض الآخر بحسب درجات القرابة . ولما كان المجرى الذي وُجد هذا السمك فيهِ غير كبير واسباب النموّ متوفرة فيهِ ولا طيور هناك مما يصيد السمك استطاعت هذه الاسماك وهي دون غيرها في قوة الإبصار ان تعيش وتتكاثر

فاذا كان غيري قد رأَى سمكًا مثل هذا في مكان آخر فعسى ان ينشر ذلك في صفحات المقتطف افادةً للعلوم الطبيعية . هذا وقد كتبت الى جريدة ناتشر الانكليزية بما كتبتهُ الآن فنشرتهُ واهتمَّ بهِ علماء الطبيعة كما يظهر مما كُتب بهِ اليَّ في هذا الشان على اثر ذلك

مصر سليم مكاريوس

الذكر والانثى

استاذيَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

بينما كنت اروض النفس في رياض المقتطف الزاهر في الجزء العاشر من هذه السنة عثرت فيهِ على المقالة التي عنوانها " الذكر ام الانثى " المعربة عن مقالةٍ للدكتور فريدمان النمسوي التي فحواها امكان التصرف في جنس المولود بحيث يجعل ذكرًا او انثى بحسب اختيار الانسان . وبما انني نظرت في هذه القضية قبلاً وامتحنتها منذ نحو اربع عشرة سنة الى الآن وقد تبين لي نتيجة تؤمل بالنجاح والوصول الى ما يطلبهُ الدكتور فريدمان وذلك على طريقة الطف واسلم من طريقتهِ كما تبين من مقالة نشرتها في مجلة الهلال الغراء في الجزء الصادر

في اول ابريل سنة ١٨٩٦ تحت عنوان "سبب الذكورة والانوثة" فارفع لجنابكما الآن صورة تلك المقالة مع بعض ملاحظات راجياً ان تتكرموا بادراجها في صفحات المقتطف لعلها لا تخلو من فائدة ولعلها تبلغ مسامع الدكتور فريدمان فيعدل بها الى طريقة اسلم واسهل واقرب منالاً من طريقته وخلاصة مقالتي المشار اليها

"ان جرثومة الجنين تتكون في الابوين معاً ففي الاب الخويط المنوي وفي الام البويضة ومن اتحاد الخويط بالبويضة يتدئُ الجنين فيكون اما ذكرًا من جنس الخويط واما انثى من جنس البويضة . ويظهر لي ان الذكورة او الانوثة متوقفة على زيادة قوة احدى هاتين الجرثومتين على قوة الجرثومة الاخرى . اي اذا كان الخويط الذي هو من الاب اصح واقوى من البويضة التي هي من الام كان المولود ذكرًا والعكس بالعكس . فهذا الفرض يقبلهُ العقل بسهولة على انهُ لا يجوز القطع بهِ ما لم يثبت بالامتحان وذلك لما في الطبيعة من الغموض ومخالفة ما يتبادر الى الذهن لما يدرك بعد الامتحان . وقد كنت الاحظ هذه القضية في الحيوانات فرأيت ان الاناث السمينة منها والمعتنى بها وغير المضنوكة بالتعب تزيد الاناث في مواليدها على الذكور وربما لوحظ مثل ذلك في البشر ايضاً . وواضح ان زيادة التمدُّن ورفاه المعيشة تزيد نسبة الاناث في المواليد على الذكور وذلك بيّنٌ في تقاويم المواليد . ومن حيث ان رفاه النساء يزيد على رفاه الرجال بزيادة التمدُّن فالنتيجة منطبقة على الفرض المتقدّم

فبناء على هذه الملاحظات مع اعتبار الفرض الذي طرأ على بالي افتكرت منذ عدة سنين بطريقة دوائية تؤَثر في احدى تينك الجرثومتين فظننت انهُ اذا استعمل دواء يقوي العضو الذي يكوّن الجرثومة فربما قوّى الجرثومة نفسها لان العضو القوي ينتج افعالاً قوية وعليهِ ركّبتُ دواء يقوي الاعضاء التي تجهز جراثيم الجنين في الاب واستعملتهُ للآن في نحو عشرين من الذين كانت اولادهم كلها اناثاً او يغلب فيها الاناث فكانت النتيجة انهم ولدوا ذكورًا الاَّ في شخص واحد ارسلت اليهِ الدواء الى بلد بعيد ولا اعلم هل استعملهُ في وقتهِ او لا

فبناء على هذه النتيجة رجحت صحة الفرض السابق لكنني لم اقطع بهِ لاسباب منها اولاً ان الاستقراء غير كافٍ لا سيما لان امتحاني في جهة واحدة اي في الاباء فقط لاجل تذكير المواليد اذ لا يتيسر لنا الامتحان في الامهات لانهُ اذا صح الفرض كانت النتيجة مكروهة قلَّ من ترضى بها في بلاد المشرق . ثانياً بينما كنت ادرس في طبائع النحل وجدت ان بيضهُ اذا كان ملقحاً اي اذا كان الجنين مؤَسساً من بزرة الاب وبزرة الام معاً نقف البيض عن اناث بدون استثناء واذا لم يكن ملقحاً اي كان من بزرة الام فقط بلا اب نقف عن ذكور فقط بلا

استثناء . فهذه القضية تنافي صحة ذلك الفرض ولو انتبهت اليها قبل اجراء الامتحان السابق ذكرهُ لضعف املي بصحتهِ لما يظهر فيها من المناقضة لهُ ولكن لما كنت قد جربت الدواء المذكور مرارًا قبل ذلك وكانت النتيجة حسب فرضي السابق لم اكترث بمدلول قضية النحل بل بقيت جاريًا في امتحاني حتى لا ارفض ذلك الفرض ولا اثبتهُ الاَّ بالبرهان القاطع . والى الآن ارى النتيجة واحدة اي انها موافقة لما ظننت اولاً . وانا لا انفك اكرر امتحان هذا الدواء كلما لاحت لي فرصة ما دامت النتيجة حسنة لا سيما والدواء مفيد لكل من استعملهُ فسواءٌ اتى بالغرض المطلوب ام لم يأتِ فلا يذهب سدًى"

وقد زاد اختباري بعد نشر ما تقدَّم لان كثيرين من الذين اطلعوا عليهِ كانوا يطلبون مني الدواء على اني لم اعلم النتيجة دائمًا لان كثيرين منهم لم يخبروني عنها اما الذين اخبروني او سمعت عنهم من غيرهم فقد وجدت النجاح فيهم تامًّا

اما الرجل الذي ارسلت اليهِ الدواء الى بلد بعيد كما ذكرت قبلاً فقد اتاني منهُ كتاب بعد نشر مقالتي السابقة ببضعة اشهر يقول فيهِ "ان الدواء الذي ارسلتموهُ لنا لم نفتحهُ حتى الآن واذ فتحناهُ الآن وجدنا ان العفن قد علاهُ فهل يصلح بعدُ الاستعمال " . والى الآن لم يحدث ان الحمل وقع في مدة اخذ الدواء وكان المولود غير ذكر في كل الذين عرفت عنهم

ثم ان الدكتور فريدمان اسس هذه القضية على مسائل ثلاث موجودة ضمنًا في مقالتي وقد اجبت عليها صراحةً . اما اجوبة الدكتور فريدمان عليها فلا تخلو من التكلف كما لا يخفى على القارىء اللبيب

واما الواسطة التي استعملها هو لهذه الغاية فغير حسنة لانهُ اذا اريد منها تذكير المولود اضعفت قوة امهِ كما يظهر من التجربة التي اجراها فهي مخسّرة واما الواسطة التي اعتمدت عليها فحسنة جدًّا لانها من افضل المقويات العصبية والعضلية ومغنية للدم. ففضلاً عن تأثيرها في جنسية المولود هي مفيدة في صحة من يستعملها فان كان سليم البدن ازداد قوةً وهضماً وان كان ناحلاً بسبب انحراف في بعض وظائف اعضائهِ اعتدل وتجددت قواهُ جميعها . ودوائي يعطى للآب فقط اذا اريد ان يكون المولود ذكرًا وللام اذا اريد ان يكون انثى

فاذا تكرر استعمال هذا الدواء وعرفنا نتيجتهُ دائمًا فربما نعرف في سنتين او ثلاث مقدار تأثيرهِ في المواليد ومعدل نجاحهِ

السلط ابرهيم الصليبي

طبيب المستشفى الانكليزي الخيري

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

العوارض الفجائيَّة ومعالجتها

الاختناق والغرق

من العوارض ما يحدث فيهِ الموت بانقطاع الهواء . فان غاز الحامض الكربونيك السام الذي يجب ان يُنفَث من الرئتين مدة التنفُّس ويستعاض عنهُ باكسجين الهواء يتجمَّع في الدم حينئذٍ فيبطل فعل المراكز العصبية في الدماغ ويقف التنفُّس ثم يقف نبضان القلب . وذلك يشمل العوارض التي يحدث فيها الاختناق وهي قطع النفس والشنق وانسداد الحلق والغرَق . فاذا توقف شعور مَن يصاب بعارض من هذه العوارض او ظهر كانهُ مات وجب ان يلتجأ حالاً الى التنفُّس الصناعي . وتعرَف طريقتهُ من القواعد التالية [1] . ولا بدَّ من تدفئة الجسم في غضون ذلك بالفرك واذا كانت الحادثة غرَقًا تبدل ثياب الغريق المبلولة بثياب ناشفة او احرمة سخنة . اما قواعد التنفُّس الصناعي فهي

القاعدة الاولى . اجعل الهواء يدخل الرئتين بسهولة وذلك بان ترفع ما على وجه المصاب وعنقهِ وصدرهِ من ثياب ونحوها وتنظف فمهُ وحلقهُ ومسالكهُ الهوائية وهي تُنَظَّف بوضع جسمهِ مائلاً بضع دقائق حتى يكون رأسهُ اوطأ من سائر بدنهِ ثم افتح فمهُ واسحب لسانهُ وامسكهُ بمنديل ولف منديلاً آخر على سبابة يدك الاخرى وامسح بها فمهُ وحلقهُ وانزع ما فيهما من اللعاب والمخاط او غيرهما من المواد التي تمنع دخول الهواء [2] . وهذا الوضع المائل يسهل خروج

---

(1) يكون وجه المصاب بالاختناق وارمًا في الغالب ولونهُ ضاربًا الى الزرقة واحيانًا تجحظ عيناهُ و يندلع لسانهُ ويكون حول فمهِ زبد واحيانًا يكون في هذا الزبد خطوط دم

(2) اذا حدثت حادثة من هذه الحوادث يستدعى الطبيب حالاً واذا كانت الحادثة غرَقًا تستحضر الاحرمة والثياب الناشفة . و ينزع كل ما يعيق التنفس باسرع ما يمكن بقصهِ او تمزيقهِ لئلا يضيع الوقت بفك الربائط والازرار ولا داعي لرفع الانسان بقدميهِ في حالة الغرَق حتى يخرج الماء من فمهِ لانهُ يندر ان تدخل كمية كبيرة من الماء الى رئتيهِ ومعدتهِ . ويكفي وضع الجسم على لوح او غلق باب او شباك وامالتهُ حتى تصير قدماهُ اعلى من راسهِ قليلاً او امالتهُ بمسكهِ مائلاً

ما قد يكون في الرئتين والمعدة من الماء . ولا بدَّ من ابقاء اللسان ممسوكًا باليد الى ان يعود التنفس الى حالهِ فاجعل رجلاً آخر ان يمسكهُ ويبقيهُ ممدودًا بحيث يكون رأسهُ عند الاسنان المقدمة (الثنايا) او خارجًا عنها قليلاً او اربطهُ برباط مرن تحت ذقن المصاب

القاعدة الثانية . ضع جسم المصاب بحيث يسهل على صدرهِ ان يتمدَّد وذلك بالقائهِ على ظهرهِ وجعل رجليهِ اوطأ قليلاً من سائر جسمهِ او وضع لفة من الثياب او الاحرمة او كومة من الرمل او الاعشاب البحرية تحت ظهرهِ بين كتفيهِ حتى ترتفع اضلاعهُ ويتسع المجال لرئتيهِ

القاعدة الثالثة . قلّدْ حركات التنفس الطبيعي اي اجعل الصدر يتسع وينقبض بانتظام وبطء خمس عشرة مرة في الدقيقة . وتكون هذه الحركات في اول الامر اربعًا او خمسًا في الدقيقة ثم تزاد رويدًا رويدًا الى ان تبلغ خمس عشرة . فاذا كان الاختناق غير تام كما يحدث في الشنق واستنشاق الغازات السامَّة وبقاء الجسم في الماء مدة وجيزة فيكفي لاعادة التنفس ان يضغط باليدين على اسفل الصدر ضغطًا متكررًا ويضاف الى ذلك ترويح الهواء على وجه المصاب او رشة بالماء البارد او الماء البارد والفاتر دواليك . ودغدغة انفهِ بريشة او طرف منديل او تنشيقهُ قليلاً من ماء الامونيا . واذا كان الاختناق اتم من ذلك فيضاف الى ما تقدم احدى طرق التنفُّس الصناعي واشهرها طريقة سلفستر وفيها يقف العامل عند رأس المصاب ويقبض على يديهِ من مرفقيهما او بقرب المرفقين ويرفعهما رويدًا رويدًا الى ان تلتقيا فوق رأس المصاب ليندفع الهواء الى رئتيهِ باتساع صدرهِ وتترك يداهُ فوق رأسهِ دقيقة من الزمان ثم تردان الى جانبيهِ ويضغط بهما على جانبي صدرهِ دقيقة من الزمان ويضاف الى ذلك الضغط على عظام صدرهِ ان امكن لاخراج الهواء الفاسد من رئتيهِ . وتكرَّر هذه الحركات على التوالي الى ان يعود التنفس وحينئذٍ يُلتفت الى اعادة الدورة الدموية والحرارة الجسدية

القاعدة الرابعة . احفظ التنفس الذي رددتهُ بتقوية الدورة الدموية والحرارة الجسدية وبالاعتناء بالمصاب بعد ذلك فان فرك سطح الجسم ولفهُ بالاحرمة الدافئة يفيدان بعض الفائدة ولكن لا بدَّ من مواصلة الفرك تحت الاحرمة ووضع قناني الماء السخن والفلانلات السخنة والقرميد السخن على الصرَّة وتحت الابطين وبين الفخذين وعلى القدمين . ولينقل المصاب الى بيت قريب اذا امكن ذلك . واذا لم تردَّ لهُ الحرارة يوضع في مغطس من الماء السخن يغطس جسمهُ فيهِ الى حد عنقهِ ويترك فيهِ خمس دقائق او ست [1]

ويسقى المصاب قليلاً من القهوة السخنة او الخمر او روح الامونيا العطرة الممزوجة بخمسة

(1) تستعمل الوسائط لاعادة الحياة الى المصاب حالما يعثر عليهِ . وحالما يتنفس ينقل الى بيت او خيمة

امثالها ماء ويترك في الفراش في غرفة مطلقة الهواء وتستخدم الوسائط التي تسهل له النوم . ويحدث احيانًا ان يعاوده ضيق النفس من احتقان ثانوي في رئتيهِ يحدث من التهيج او من الحركة . ويفيده حينئذٍ خردلية كبيرة توضع على صدره . ويقال بالاجمال انهُ يجب استعمال كل الوسائط لاعادة التنفس والحرارة الجسدية والدورة الدموية مدة ساعة من الزمان على الاقل . وقد ذكرت حوادث اعيدت فيها الحياة الى المصاب بعد ان استعملت لهُ هذه الوسائط مدة ساعة او اكثر

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يناير ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يكون عطارد نجم الصبح فيشرق قبل الشمس الشهر كلهُ ويبلغ تباينهُ الاعظم غربًا الساعة ٤ صباحًا من ١٢ الشهر ويتم حركتهُ المتقهقرة التي ابتدأ بها منذ شهر دسمبر في غرة يناير الساعة ١٠ صباحًا ويتجه في حركتهِ شرقًا الشهر كلهُ مارًّا في صورة الحواء وبرج الرامي ويمر بعقدتهِ النازلة قاطعًا دائرة البروج في ٢٢ منهُ

الزهرة

تكون الزهرة نجم الصبح وتبلغ معظم اشراقها في ٦ الشهر وتظل تبعد عن الشمس الشهر كلهُ وتتجه في حركتها شرقًا مارة في صورة الحواء وتبلغ عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ٣٠ منهُ وتمرُّ بنقطة الراس في ٨ منهُ الساعة الثانية صباحًا وتقترن بزحل في الساعة الاولى صباحًا من ٢٦ الشهر فتقع شماليّ زحل حينئذٍ بثلاث درجات

المريخ

يجتاز المريخ نقطة استقبالهِ للشمس في ١٩ الشهر الساعة ٢ صباحًا ويتكبد السماء نصف الليل ويبلغ منتصف حركتهِ المتقهقرة حينئذٍ فيتجه من ثمَّ غربًا مارًّا من برج السرطان الى برج الجوزاء

المشترى

يكون المشترى نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٥ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اخرهِ ويمرُّ بالتربيع في ٢٩ منهُ الساعة ٩ صباحاً ويتجه شرقاً من برج السنبلة الى برج الميزان

زحل

يكون زحل نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ١٠ والدقيقة ٢٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٨ والدقيقة ٣٥ صباحاً في ٣١ منهُ ويرى بالعين المجرَّدة قبل شروق الشمس ولكن يكون قريباً من الافق الجنوبي الشرقي لعظم ميلهِ جنوباً . ويتجه شرقاً مارًّا في برج الحواء ويقترن بالزهرة الساعة الاولى صباحاً من ٢٦ الشهر فيقع حينئذٍ جنوبيهُ بثلاث درجات

اورانوس ونبتون

يكون اورانوس في برج العقرب شمالي قلب العقرب ويتجه في مسيرهِ شرقاً ويكون نبتون في برج الثور وعلى اطراف الجوزاء ويتجه في مسيرهِ غرباً

القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	٥	٥	٢٧	صباحاً
الهلال	١٢	١٢	٥٥	"
الربع الاول	١٨	٦	٤١	مساء
البدر	٢٦	٩	٣٩	"
نقطة الراس	١٢	٣	٤٧	صباحاً
نقطة الذنب	٢٥	٨	٢٣	مساء

اقتران القمر بالسيارات

	اليوم	الساعة		
المشتري	٠٧	١	صباحاً	ويكون المشتري ٦° ٦َ شماليهُ
الزهرة	٠٩	٤	"	" الزهرة ٧° ٢٦َ شماليهُ
زحل	٠٩	٩	مساء	" زحل ٣° ١١َ شماليهُ
عطارد	١٠	٩	صباحاً	" عطارد ٢° ٥٦َ شماليهُ
المريخ	٢٦	٢	"	" المريخ ٦ ١١ شماليهُ

تكسف الشمس كسوفًا جزئيًا من الساعة ٩ مساءً في ١١ يناير الى الساعة ٢ والدقيقة ٣ صباحًا من ١٢ يناير بحسب ساعة القاهرة

ويكون مقدار الكسوف صغيرًا ولا يرى الاَّ من اليابان والسكا وجوار بوغاز بيرين

جدول الضرب والقسمة الجديد

ا

٤	٢	٢																	
٩	٣	٦	٣																
١٦	٤	٨	١٢	٤															
٢٥	٥	١٠	١٥	٢٠	٥														
٣٦	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٦													
٤٩	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٧												
٦٤	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٨											
٨١	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٩										
١٠٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠									
١٢١	١١	٢٢	٣٣	٤٤	٥٥	٦٦	٧٧	٨٨	٩٩	١١٠	١١								
١٤٤	١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠	٧٢	٨٤	٩٦	١٠٨	١٢٠	١٣٢	١٢							
١٦٩	١٣	٢٦	٣٩	٥٢	٦٥	٧٨	٩١	١٠٤	١١٧	١٣٠	١٤٣	١٥٦	١٣						
١٩٦	١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	٨٤	٩٨	١١٢	١٢٦	١٤٠	١٥٤	١٦٨	١٨٢	١٤					
٢٢٥	١٥	٣٠	٤٥	٦٠	٧٥	٩٠	١٠٥	١٢٠	١٣٥	١٥٠	١٦٥	١٨٠	١٩٥	٢١٠	١٥				
٢٥٦	١٦	٣٢	٤٨	٦٤	٨٠	٩٦	١١٢	١٢٨	١٤٤	١٦٠	١٧٦	١٩٢	٢٠٨	٢٢٤	٢٤٠	١٦			
٢٨٩	١٧	٣٤	٥١	٦٨	٨٥	١٠٢	١١٩	١٣٦	١٥٣	١٧٠	١٨٧	٢٠٤	٢٢١	٢٣٨	٢٥٥	٢٧٢	١٧		
٣٢٤	١٨	٣٦	٥٤	٧٢	٩٠	١٠٨	١٢٦	١٤٤	١٦٢	١٨٠	١٩٨	٢١٦	٢٣٤	٢٥٢	٢٧٠	٢٨٨	٣٠٦	١٨	
٣٦١	١٩	٣٨	٥٧	٧٦	٩٥	١١٤	١٣٣	١٥٢	١٧١	١٩٠	٢٠٩	٢٢٨	٢٤٧	٢٦٦	٢٨٥	٣٠٤	٣٢٣	٣٤٢	١٩

ب

(طريقة استعمال هذا الجدول في الضرب) اذا اريد ضرب عدد في آخر ابتداءً من ٢ الى ١٩ يؤخذ العددان المفروضان على الخط ا ب ويتبع حينئذٍ الاتجاه العمودي لاصغرهما والاتجاه الافقي للآخر ففي تقاطع هذين الخطين يوجد حاصل الضرب

فاذا كان المراد ايجاد حاصل ضرب ١٦ × ٩ فيتبع الخط العمودي لرقم ٩ والخط الافقي لعدد ١٦ فيوجد ١٤٤

(طريقة استعمال هذا الجدول في القسمة) اذا اريد معرفة قواسم اي عدد فيبحث عنه

في هذا الجدول ويتبع الخطان الافقي والراسي فيوجد في نهايتهما العددان الناشيء عنهما هذا الحاصل ويكونان قاسميهِ

فاذا كان المراد معرفة قاسمي العدد ١١٢ فيبحث عنهُ في الجدول ففي نهاية الخط العمودي لهُ يوجد رقم ٧ وفي نهاية الخط الافقي يوجد عدد ١٦ فيكون عدد ٧ و ١٦ قاسمي عدد ١١٢ ويكون ٧ × ١٦ = ١١٢

واذا فرض عدد مقسوم عليهِ فيؤْخذ هذا العدد على الخط ا ب و يؤْخذ المقسوم على الخط الافقي لهذا العدد فباتباع الخط العمودي للمقسوم نجد خارج القسمة في نهايتهِ

فاذا كان المراد قسمة ١٣٥ على ١٥ فيؤْخذ عدد ١٣٥ على الخط الافقي لعدد ١٥ وفي نهاية الخط الرأْسي لعدد ١٣٥ نجد رقم ٩ ويكون هو الخارج المبحوث عنهُ وعليهِ يكون ١٣٥ ÷ ١٥ = ٩

واذا كان المقسوم عليهِ ١٥ والمقسوم ٢٥٥ ففي الاتجاه العمودي لعدد ١٥ نازلاً يوجد المقسوم ٢٥٥ وفي نهاية الخط الافقي لهُ نجد الخارج ١٧

(ملحوظة) جميع اعداد الخط ا ب المبينة بالجدول مربعاتها على د ج

قاسم هلالي
المهندس

باب التقريظ والانتقاد

الاميرة المصرية

لقد قضي على ابناء العربية بفترة طويلة وقفوا فيها عن الارتقاء بل ساروا القهقرى وابناء اوربا على صهوات السوابق في ميادين العلوم والفنون فلا عار علينا اذا نقلنا كتبهم الى لغتنا كما نقلوا كتبنا الى لغتهم لما هبُّوا من سباتهم فوجدونا امامهم بل العار كل العار اذا تركنا المناهل العذبة وحاولنا ان نبتدئ حيث ابتدأُوا هم منذ مئتي عام فاننا نكون حينئذٍ كمن يترك الآلة البخارية التي بلغت حد الانقان ويصنع آلة بسيطة مثل آلة ووط الاولى لكي لا يقال انهُ اقتبس من غيرهِ . وهذا لا ينفي ان نحذو حذو الاوربيين في التأْليف والتصنيف كما ان جلب الآلات البخارية من اوربا لا يمنعنا من عمل آلات متقنة مثلها

والروايات من الكتب التي لا بدَّ من نقلها الى العربية وهي انواع لا تحصى ومنها النافع والضار والبليغ والركيك والاديب والسفيه . والفرق بينها كالفرق بين الثريا والثرى فيجدر بنا ان ننتقي اكثرها فائدة وفكاهة وابعدها عن كل ما يشين الآداب كما فعل صديقنا الابر رفعتلو اسعد افندي داغر بترجمتهِ رواية الاميرة المصرية وهي من اوضاع العلاَّمة الالماني الشهير الدكتور جورج ابرس صاحب المصنفات الكثيرة

وموضوع هذه الرواية اميرة مصرية ادَّعى اماسس ملك مصر انها ابنتهُ وزوجها بقمبيز ملك الفرس وهي في الحقيقة ابنة سلفهِ الملك خفرع ملك مصر . وماتت هذه الاميرة بسم شربتهُ لان رئيس الخصيان اقنع زوجها بانها تحب اخاهُ فصمم زوجها على الانتقام من اماسس فحارب مصر وافتتحها عنوةً وحمل على الاحباش فعاد عنهم بالخيبة ثم كبا بهِ الجواد وهو راجع الى بابل فجرح بخنجرهِ ومات على اثر ذلك

والرواية مسهبة ملأَت اكثر من ثلثمئة صفحة بقطع المقتطف وفيها شرح عوائد المصريين والبابليين واليونانيين في ذلك العهد . وحسبها شهرةً وتدقيقاً انها بقلم الدكتور ابرس الشهير وقد ترجمت الى ست عشرة لغة قبلما ترجمت الى العربية واحلها الاوربيون المحل الاول بين الروايات التاريخية . والترجمة العربية منسجمة العبارة فصيحة الالفاظ بليغة التراكيب حسنة الطبع لا تخجل العذراء من قراءتها في خدرها وامام ابيها وامها . يستفيد من قراءتها العلماء كما يتفكَّه بها البسطاء . فعسى ان يقبل عليها قرَّاء العربية. وهي تطلب من مطبعة المقتطف وثمنها اثنا عشر غرشاً (٣ فرنكات) ويضاف الى ذلك غرشان ونصف اجرة البريد

الترياق الفاروقي

هو ديوان شاعر العراقين في القرن الثالث عشر عبد الباقي افندي العمري الذي قال فيهِ المرحوم استاذنا اليازجي

هذا امامٌ في الائمة ذكرهُ ... قد شاع بين مشارق ومغاربِ
ولئن تأخر في الزمان فانهُ ... عقد يلي الآحاد عند الحاسبِ

الى ان قال مخاطباً اياهُ

فاذا نظمتَ فانتَ ابلغ شاعر ... واذا نثرت فانتَ افصح خاطبِ
واذا نظرتَ فعن شهابٍ ثاقب ... واذا فكرت فعن حسام قاضبِ
واذا جرت لك في الطروس يراعة ... فسواد وشم في معاصم كاعبِ

وكفى بذلك وصفاً لبلاغة العمري . والديوان كبير فيهِ نحو ٤٥٠ صفحة وفيهِ من القصائد والمقاطيع والمشطرات والمخمسات آيات السحر في البيان ومن المعاني المبتكرة ما يذري بقلائد العقيان . وفيهِ ايضاً مخمسات لغيرهِ على بعض اشعارهِ ومنها مقطوعة لهُ مطلعها

وعفراء سكرى المقلتين كأنما سقتها الندامى من سلافة اشعاري

وقد خمسها الشيخ جابر الكاظمي بقولهِ

وعذراء قد اودت بقلبي من الدمى وبيضة خدرٍ والفؤاد لها حمى
ومصقولة الخدين معسولة اللمى وعفراء سكرى المقلتين كأنما
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

وخمسها السيد عبد الغفار الموصلي بقولهِ

سقى الله عهداً بالحمى قد تقدما وعيشاً تقضّى ما الذ وانعما
تعاطيتُ فيهِ الكاس تمزجُ باللمى وعفراء سكرى المقلتين كأنما
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

والناظر في هذه المنظومات يرى فيها لاول وهلة ان ديوان الادب كان عامراً بالشعراء والادباء من ارباب القلم ومن ارباب السيف ايضاً فان ناظم عقدهِ كثيراً ما مدح الامراء والعظماء فمدحوهُ بمنظومات عربية او فارسية وكثيراً ما قرّظ دواوينهم ومن ذلك تقريظهُ لديوان راغب باشا الشامي وقد قال فيهِ

تبارك مبدع هذا الكلامْ ومنشي فرائد هذا النظامْ
ترى كل بيت كسحر حلال على انهُ مثل بيتٍ حرامْ
معانيهِ في جيب الفاظهِ هي الحور مقصورة في الخيامْ

وقد اعتنى بطبع الترياق حضرة العالم الشيخ عثمان الموصلي وثمنهُ سبعة غروش لاغير

الموسوعات

لقد كثرت الجرائد التي يتوخّى اصحابها نشر المواد العلمية لكن اكثرها لم يفلح لانهُ لم تتوفر في كتّابها الشرائط اللازمة لمن يتوخّى الكتابة في المواضع العلمية من حيث اخذ العلم عن اربابهِ والبحث في مطولاتهِ وقرنهُ بالعمل إما بالتعليم او بالامتحان العلمي . ويظهر لنا من النظر في الاجزاء التي صدرت من الموسوعات حتى الآن انها ستجري مجرى الجرائد العلمية المقدور لها طول البقاء وتنال الحظوة لدى العلماء اذا واظب اصحابها على نشرها منسوجة باقلام افاضل الكتّاب. وانا نتمنى لها النجاح والسبق في نشر العلوم والمعارف

رسائل ابي العلاء المعري

اشرنا في باب المقالات الى ان العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة اكسفرد الجامعة اعتنى بترجمة رسائل ابي العلاء المعري الى الانكليزية وطبع الاصل والترجمة في المطبعة المدرسية بمدينة اكسفرد واضاف اليهما ترجمة ابي العلاء للذهبي وترجمة اخرى بقلمهِ الّفها بالانكليزية وجرى فيها مجرى العلماء الباحثين المدققين . والرسائل التي طبعها تزيد تسعاً وثلثي العاشرة على الرسائل المطبوعة في بيروت . وقد رأَينا لابي العلاء رسالة أُخرى لم تطبع في هذه النسخة وربما نشرناها في فرصة أُخرى لانهُ دافع بها عما كان يذهب اليهِ من تحريم اكل اللحم . وقد عانى الاستاذ مرغوليوث مشقة كبيرة في ترجمة هذه الرسائل الى الانكليزية لما فيها من الكنايات والاستعارات والتضمينات التي يتعذر فهمها على مَن ليس لهُ المام واسع بالعربية وآدابها واخبار اهلها فنهنئ حضرتهُ بنجاحهِ في ترجمة هذه الرسائل ونشكرهُ على اتحاف ابناء العربية والانكليزية بها مطبوعةً طبعاً متقناً

وهي تطلب من The Clarendon Press, Oxford.



باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤَال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهرٍ آخر نكون قد اهملناهُ لسببٍ كافٍ

(١) اشتراك التوأَمين

ابو الاخضر . محمد راغب بك . أَحقيقٌ انهُ اذا وُلد توأَمان وأُصيب احدهما بمرض شعر بهِ الآخر ايضاً وانهُ اذا وُلد الاثنان في خلاص واحد ماتا في وقت واحد معاً اي ان المرض الذي يصيب احدهما يصيب الآخر ايضاً ولو كان بعيداً عنهُ

ج اما من حيث شعور احد التوأَمين بالمرض الذي يصاب بهِ الآخر فقد ادَّعى بعضهم ذلك واخذ غرانت الن الكاتب الانكليزي الشهير هذه الدعوى وبنى عليها رواية بديعة . ولكن يظهر لنا من اختبارنا امر التوائم ان الدعوى مبالغ فيها كثيرًا وغاية فيها من الصدق انهُ اذا تعرَّض

التوأمان لمؤثر واحد فقد يؤثر فيهما كليهما على اسلوب واحد . ولا غرابة في ذلك لان بنيتيهما متشابهتان واستعدادهما الخلقي واحد في الغالب فيتأثران بالمؤثر الواحد على اسلوب واحد . اما موت احدهما عند موت الآخر اذا وُلدا في مشيمة واحدة فلا صحة لهُ

(٢) جريدة التيمس

ادفو . ابرهيم افندي حسين ضابط بوليس ادفو . بماذا اشتهرت جريدة التيمس حتى ارتعدت لها الفرائص وخاف صولتها الملوك فهذا قيصر الروس شكا من خطتها نحو حكومته وهذا الوزير دلكاسي اشار اليها مرارًا بمرارة في مذاكراتهِ السياسية عن المسألة الفشودية وذلك فقيد السياسة البرنس بسمارك لم يستغنِ عن معونتها في حل معضلة باطوم التي كانت تحول دون نجاح المؤتمر على ما اوردتموهُ في المقتطف . فهل ذلك لانها تكتب في السياسة الخارجية بايعاز من حكومتها او لهُ سبب آخر

ج ان ما ذكرتموهُ هو السبب الاكبر للمنزلة الرفيعة التي احتلتها جريدة التيمس في الدوائر السياسية فان اصحابها ومكاتبيها اصدقاء لكبار رجال السياسة فيقفون على آرائهم وينشرونها فيسترشد بها سواهم وقد امتازوا بصدق الرواية واعتدال المشرب واخلاص النصح وزادت قوة جريدتهم بقوة الامّة التي تنطق بلسانها والدولة التي تدافع عن حقوقها فلا عجب اذا كان لها هذا الشان الرفيع في الممالك كلها

(٣) معرفة الجميل

مصر . محمد افندي عمر . لماذا تهرم معرفة الجميل قبل كل فضيلة عند اغلب الناس

ج ان الانسان اميَل بالطبع الى الشر منهُ الى الخير فترى الطفل الرضيع يخمش وجوه اخوتهِ ويقبض على العصفور فيميتهُ ويغضب لاقل سبب فيبحث في الارض بقدميهِ غيظًا واذا شبَّ ولم يهذبهُ احد ولم يهذب هو نفسهُ لم يتصف بشيء من مكارم الاخلاق بل بقيت طباع اللؤم غالبةً عليهِ وفي جملتها انكار الجميل لان عرفانهُ اعتراف بدَين مطلوب ايفاؤُهُ فانكارهُ الى الربح اقرب والانسان طماع بالطبع

(٤) درس الانكليزية

ومنهُ . مضى عليَّ ستة اشهر ادرس اللغة الانكليزية في مدرسة الاميركان الليلية فاستطيع قراءتها الآن الاَّ انهُ يصعب عليَّ حفظ مفرداتها والكتابة فيها فما هي الطريقة التي تسهّل حفظ المفردات والكتابة

ج اننا لا نرى موجبًا لحفظ المفردات على ما هو جارٍ في كثير من المدارس . وافضل الطرق لتعلُّم اللغة الاجنبية ان يتعلمها الانسان كما يتعلم لغتهُ اي ان يتكلم مع اهلها ويقرأ كتبها ويكتب بها فاجتهدوا لتعاشروا اناسًا يتكلمون الانكليزية واكثروا من قراءة كتبها

التي تفهمونها ومن تكرير قراءة الفصل الواحد مراراً كثيرة حتى تستظهروهُ ومن التمرُّن على الكتابة نقلاً واملاءً وانشاء

(٥) كروية الارض

المنصورة . احمد افندي عارف الوديني . لماذا لا نعتقد ان الارض كروية ثابتة والشمس تدور حولها

ج ان علماء الفلك يعرفون الآن كيفية حركات الاجرام السموية كما يعرف الميكانيكي الماهر حركات كل قطعة من القطع التي في الآلة البخارية ومنها دوران الارض حول الشمس فان سببهُ ومقدارهُ معروفان تماماً اما سببهُ فهو قوة جذب الشمس للارض وقوة الدفع التي اندفعت بها الارض عن الشمس لما انفصلت عنها . ويستحيل ان تدور الشمس حول الارض لان جرمها اكبر من جرم الارض مليوناً وثلثمئة الف ضعف ومادتها اكثر من مادة الارض نحو ثلثمئة الف ضعف ونسبة الارض اليها كنسبة حبة العدس الصغيرة الى البطيخة الكبيرة واذا استطاع رجل ان يحمل جبلاً كبيراً ويلعب بهِ كما تلعبون بالتفاحة استطاعت الارض ان تدير الشمس حولها

(٦) الدولة الاموية

ومنهُ . لماذا سميت دولة معاوية بالاموية

ج سميت كذلك نسبة الى امية بن عبد شمس اخي هاشم الجد الثاني للنبي محمد

(٧) الصواعق والتلغراف

واقد . احمد افندي فيزو . كثيراً ما نرى الصواعق تؤَثر كل التأثير بالآلات الكهربائية مثل التلغراف فما هو سبب ذلك

ج ان الصاعقة تفريغ كهربائي اي اذا كثرت الكهربائية الايجابية او السلبية في قطعة كبيرة من الغيم حلّت كهربائية الارض التي تحتها وجذبت ما يخالفها ودفعت ما يماثلها فمتى اقتربت الكهربائيتان المتخالفتان اتحدتا معاً ويكون لاتحادهما فعل شديد في الجسم المقاوم لذلك بينهما ويظهر هذا الفعل في شكل الصاعقة فاذا كان هناك سلك للتلغراف جرت الكهربائية عليهِ واثرت في الآلات التلغرافية لانها من نوع الكهربائية التي تحرك الات التلغراف

(٨) السمك الكهربائي

ومنهُ . يوجد نوع من السمك اذا لمسهُ الانسان شعر بتاثير كهربائي فهل تؤَثر الصواعق في هذا الحيوان كما تؤَثر في آلات التلغراف

ج ان تأثير الصواعق في الآلات التلغرافية لا يكون في البطريات التي تولد الكهربائية بل في المفاتيح والموصلات والابر المغنطيسية ونحوها . والسمك الكهربائي مثل البطرية التي في التلغراف فلا يتأثر من الصواعق الاَّ كما تتأثر منها سائر الحيوانات

(٩) الخوف من الافاعي

ومنهُ . اذا التقى الانسان بافعى وقع في

قلبهِ الرعب فهل نظر الافعى يؤثر في الجسم ام كيف ذلك

ج نعم والشعور الذي يشعر بهِ الانسان حينما يرى الافعى إما انهُ وراثي باقٍ من ايام الهمجية اذ كانت الافاعي كثيرة تذيق الناس مرَّ العذاب وهو كذلك في انواع القرود فانها تخاف من الافاعي خوفًا عظيماً. او انهُ ناتج عن تأثير القصص التي يسمعها المرء في صغرهِ عن فتك الحيات بالناس وعن عداوة الحية لنوع الانسان

(١٠) تأثير سم الافعى بها

ومنهُ. هل يؤثر سم الافعى بها اذا اكلتهُ كما يؤثر في الانسان

ج لا دليل على ان سم الافعى يؤثر في الانسان اذا بلعهُ بلعًا ولم يكن فيهِ جرح ينفذ منهُ الى دمهِ. والمرجح الآن ان مرارة الافعى ترياق لسمها فاذا بلعت شيئًا منهُ فالمرَّة التي تنصبُّ في امعائها تبطل فعلهُ

(١١) الوقاية من السل

مصر. احمد افندي توفيق. ما هي الطرق التي تقي من الاصابة بداء السل

ج السل مرض معدٍ وعدواهُ في الجراثيم التي ينفثها المسلول مع ما ينفثهُ من فيهِ وفي لحم المواشي المصابة بهِ ولبنها. فيتقى بان لا يُشرَب اللبن الاَّ بعد تسخينهِ ولا يؤكل اللحم الاَّ بعد طبخهِ. ويجب على الحكومة ان تفحص المواشي حين ذبحها حتى اذا رأَت منها ما هو مصاب بالسل منعت بيع لحمهِ للاكل. ويجب وضع بصاق المسلول في سائل سام يميت ما فيهِ من ميكروبات السل. وعلى من كان جسمهُ معرَّضًا لهذا الداء بضعف وراثي ان يسكن الاماكن النقية الهواء ويعتني بتغذية جسمهِ جيدًا

(١٢) الجير الحي

معمل الزجاج. احمد افندي السيد. ان الجير الجامور (الحي) يمسك باليد باردًا فلا تشعر بالم واذا وضع الماء عليهِ صعد عنهُ دخان كثير وظهرت فيهِ حرارة شديدة ولا يتجاسر احد ان يلمسهُ حينئذٍ فما هو تعليل ذلك

ج الجير الحي (اي الكلس) يتحد بالماء اتحادًا كيماويًّا وهذا الاتحاد صفة طبيعية او خاصة من خواص بعض المواد. واكثر الاجسام المعدنية يتحد بالماء ايضًا فاذا وضعتم الحديد في الماء علاهُ الصدأ وذلك من اتحاد الماء بهِ واذا وضعتم عنصر البوتاسيوم في الماء اتحد بهِ واشتعل. ومن نتائج الاتحاد الكيماوي توليد الحرارة. فتتولد من اتحاد الجير ببعض الماء ويتكوَّن من ذلك الجير الهيدراتي والحرارة تسخن باقي الماء وتصيِّر بعضهُ بخارًا. ثم ان الجير الهيدراتي كاوٍ كالصودا والبوتاسا فاذا اتصل بالجلد مدة طويلة كواهُ

(١٣) نقد الشم

ومنهُ . لما كان والدي في الخامسة والثلاثين من عمرهِ اصبح يوماً فاقداً حاسة الشم وقد ناهز الآن الستين من عمرهِ ولا تزال حاسة الشم معطلة فيهِ . وانا جاوز عمري الثلاثين ومنذ ولادتي لا اشم رائحة لاطيبة ولا خبيثة واستغرب جداً حينما ارى الناس يستحسنون رائحة بعض المواد ويستقبحون رائحة غيرها . ولكنني انا وابي نشعر بروح النشادر اذا وضع امام انفينا كأَن مادة دخلت دماغنا رغماً عنا . فما هو تعليل ذلك وهل يمكن للعلم الطبيعي مداواة هذا الخلل او يلزمنا الصبر والتأَسي الى الممات

ج الغريب في امركم ان والدكم فقد حاسة الشم بعد ما ولدتم بخمس سنوات على ما يظهر من ذكركم عمركم وعمرهُ فلو فقدها قبل ولادتكم لترجح انكم ورثتم ذلك منهُ وراثة . وحبذا لو بحثتم عن اجدادكم هل كانت حاسة الشم فيهم سليمة او معطلة واخبرتمونا بذلك لان انتقال الآفات بالوراثة من المسائل التي يبحث فيها العلماء الآن . ويظهر لنا ان العلة في مركز الشم في الدماغ او في عصب الشم وانهُ لادواء لها فلا بد لكم من التأَسي وفقد الشم ليس بالامر الكبير

باب الاخبار العلمية

المتحف الجغرافي

جمعت الجمعية الجغرافية المصرية كثيراً من آثار الاقوام الافريقية من قديم وحديث وانشأَت من ذلك متحفاً بديعاً في دارها بالقاهرة واحتفلت بفتحهِ في الثاني عشر من دسمبر بحضور الجناب الخديوي وحضرات النظار . ومن التحف الكثيرة المعروضة فيهِ الآن نباتات القارَّة الافريقية وحاصلاتها الزراعية واسلحة اهلها الاصليين والبستهم ومصنوعاتهم وخريطة كبيرة تمثل وادي النيل تمثيلاً مجسماً وخرائط قديمة صنعت في ايام المصريين والرومانيين والعرب وكثير من غرائب الحيوانات الافريقية كقرون الكركدن وانياب الافيال وما يصنع منها . والحق يقال ان ما في هذا المتحف وفي مكتبة الجمعية الجغرافية المقابلة لهُ من التحف النادرة المثال والكتب المفيدة التي يعزُّ وجودها في غيرها ما يجب ان يكون اكبر مرغب لطلاب المعارف في زيارتهما والاستفادة مما فيهما

دواء السل

كُتب الى الجرنال الطبي البريطاني من برلين ان الاستاذ بهرنغ والدكتور ربل طلبا امتيازًا من الحكومة الالمانية بمادة استخرجاها من باشلس السل سامة جدًّا ولكنها تقي الناس من السل . والاستاذ بهرنغ هذا هو مكتشف المصل الذي تعالج بهِ الدفثيريا . فان صحَّ هذا الخبر وثبت انهُ اكتشف علاجًا للسل كما اكتشف علاجًا للدفثيريا فتكون سنة ١٨٩٨ قد ختمت بانفع اكتشاف لنوع الانسان

كتاب غاليليو في المد والجزر

كتب الى جريدة الدايلي ميل من رومية انهُ اكتشف في مكتبة الفاتيكان على النسخة الاصلية من كتاب غاليليو في المد والجزر وهي بخط يدهِ فرغ من كتابتها في رومية في الثامن من شهر يناير سنة ١٦١٦ . وقد اهتم البابا ليون الثالث عشر بهذا الاكتشاف وامر ان يطبع الكتاب طبعًا متقنًا على نفقة الفاتيكان

مطفئ للنار

اذب ٢٠ رطلاً من الملح وعشرة ارطال من ملح النشادر في سبعين رطلاً من الماء واحفظ المذوب في قناني مسدودة سدًّا محكمًا فاذا اضطرمت النار في بيت فارشقها بهذه القناني فتنكسر ويخرج السائل ويطفئها

البعوض والحمى

جاء في الجرنال الطبي البريطاني ان العلماء الباحثين في ايطاليا اثبتوا الآن بالامتحان ان الحمى الملارية تنتقل الى الانسان بلسع البعوض فانهم اتوا ببعوض من كان تكثر فيهِ الحميات واطلقوهُ في بيت فيهِ انسان سليم فلما لسعهُ اصيب بالبرداء المثلثة . وكتب الدكتور اميكو بغنامي استاذ الجراحة الباثولوجية في مدرسة رومية الجامعة الملكية الى جريدة اللانسست الطبية يقول قد ثبت لنا الآن ان الملاريا مرض معدٍ وان عدواها لا تكون في الماء ولا في الهواء بل تتصل من المصاب الى السليم بالتلقيح . وان التلقيح هو الواسطة الوحيدة التي ثبت بالامتحان حتى الآن ان العدوى تنتقل بها . ووصف كيفية انتقالها بالبعوض على ما تقدَّم

هبات علميَّة

ذكرت جريدة العلم الاميركية ان المستر ولدر ترك لمدرسة منت هلبوك الكلية مئة الف ريال ولمدرسة ولسلي الكلية خمسين الف ريال . وان المستر وليم بروكتر وهب مدرسة سنسنتي الجامعة مكتبة تساوي خمسين الف ريال . وان المستر ادورد اوستن ترك مليونًا ومئة الف ريال لتعطى للمدارس فتعطى مدرسة هارفرد الجامعة خمس مئة الف ريال منها ومدرسة الصناعة في مستشوستس اربع

مئة الف ريال وما بقي لمدارس أُخر. ووهبت مسز امنس بلاين مدرسة شيكاغو الجامعة ٢٥٠ الف ريال ومس انا جينس مدرسة العلوم الطبيعية في فيلادلفيا عشرين الف ريال

لسع النحل

قيل ان حليب نبات الخشخاش يزيل الم لسع النحل ويمنع الالتهاب الناتج عنهُ

لا سياسة في العلم

اتفق اعضاء المجمع البريطاني لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم التالي في مدينة دوفر واعضاء المجمع الفرنسوي لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم في مدينة بولون مقابل دوفر فلا يبقى بين المجمعين الاَّ بحر المانش وحينئذٍ يزور اعضاء المجمع الفرنسوي اعضاء المجمع البريطاني و يصافحونهم مصافحة الاخاء فيردُّ اعضاء المجمع البريطاني لهم الزيارة ويكتبون على صفحات التاريخ بحروف يراها الداني والقاصي ان "لا سياسة في العلم" لان اختلاف الاحزاب السياسية لا يؤَثر في اتفاق العلماء على توسيع العلم وتنوير الاذهان

الاصوات والابعاد

يسمع الانسان صوتاً فيدري غالباً ما اذا كان مصدرهُ بعيداً عنهُ او قريباً منهُ ولكنهُ قد يخطئُ في حكمهِ فيقدّر للاصوات البعيدة مصدراً قريباً وللقريبة مصدراً بعيداً. وقد بحث احد علماء يابان الآن واسمهُ متاتارو متسوموتو عن سبب علاقة الاصوات بالابعاد فوجد ان تقدير الابعاد لا يكون بحاسة السمع بل بحاسة النظر واللمس والانتقال ثم يعلّق البعد بالصوت فتصير النفس تشعر بالبعد كلما شعرت بذلك الصوت

المطر الجليدي

امطرت السماء شرقي المانيا في العشرين من اكتوبر الماضي وكانت حرارة الارض وما عليها اوطأ من درجة الجليد فلم يكد ماء المطر يصل اليها حتى انعقد جليداً كالزجاج. وهذا من النوادر الطبيعية وسببهُ وجود طبقة من الهواء فوق الارض حرارتها فوق درجة الجليد وبخارها كثير وحركتها صاعدة فينعقد بخارها ماء ويقع مطراً فيصل الى الارض فيجدها ابرد من درجة الجليد فيجلد حالاً

الهواء الفاسد والتنفس

قرأ المستر فوكس مقالة مسهبة في مجمع المهندسين ببلاد الانكليز في السادس من دسمبر الماضي قال فيها انهُ يموت في البلاد الانكليزية كل سنة سبعون الف نفس بداء السل ولو عرفوا فائدة الهواء النقي في التنفس ووجوب الاقتصار عليهِ ما مات منهم احد بهذا الداء الوبيل. قال والاطباء الموثوق بعلمهم لا يجيزون تنفس الهواء اذا بلغ ما فيهِ من غاز الحامض الكربونيك واحداً في الالف

وهذا الغاز ينفثهُ الانسان بتنفسهِ فلا يبقى الهواء صالحاً للتنفس الاَّ اذا كان منهُ اكثر من ١٦ قدماً مكعبة لكل انسان في الدقيقة . ومديرو المستشفيات الفرنسوية يجعلون فيها لكل مريض ٥٠ قدماً مكعبة من الهواء في الدقيقة لكن ٢٠ قدماً مكعبة تكفي . ولا يجوز ان يقيم الناس في غرف مسدودة النوافذ اذا لم يكن فيها من الهواء ٢٠ قدماً مكعبة لكلٍ منهم ليتنفسها في الدقيقة من الزمان

المدارس الزراعية في اميركا

اجتمع موتمر المدارس الزراعية الاميركية بالامس في مدينة وشنطون عاصمة الولايات المتحدة الاميركية وقرَّر ان في تلك المدارس ثلاثين الف تلميذ والفاً وخمس مئة مدرس وتبلغ قيمة مباني المدارس واملاكها خمسين مليوناً من الريالات ودخلها السنوي ستة ملايين ريال مليونين منها من الحكومة الاميركية وما بقي من ريع املاكها . فلا عجب اذا ارتقت الزراعة في تلك البلاد وفاقت بها سائر البلدان

ترعة السويس والتجارة

قدَّم المستر فارلي رسالة الى جمعية الاقتصاد السياسي الاميركية تكلَّم فيها على فوائد الترع الكبيرة وتأثيرها في مصالح الناس واشار الى ترعة السويس فقال انها فتحت للتجارة سنة ١٨٧٠ فمرَّ بها تلك السنة ٤٨٦ سفينة محمولها ٤٣٦٠٠٠ طن ثم زاد محمول السفن التي تمرُّ بها حتى بلغ سنة ١٨٩١ نحو ٨٧٠٠٠٠٠ طن لانها قصَّرت طريق السفن الذاهبة الى الهند من موانئ اوربا ٣٠٠٠ ميل اي نصف المسافة بين اوربا ومدينة بومباي . ولما كانت السفن تذهب بطريق رأس الرجاء الصالح اي حول افريقية كانت مخازن الفحم الحجري قليلة في طريقها فتضطر ان تحمل معها كثيراً منهُ ولذلك كانت السفن الشراعية اوفر ربحاً من السفن البخارية اما الآن فصارت البواخر تأخذ الفحم في طريقها من جبل طارق ومالطة وبورتسعيد وعدن عدا عن قصر المسافة فزادت البواخر على السفن الشراعية وأُهمل من السفن الشراعية ما محمولهُ مليونا طن . ولما كانت السفن تسير حول افريقية قبل فتح ترعة السويس كانت تقضي اكثر السنة في السفر ولم يكن وصولها معروفاً تماماً فاضطرَّ التجار ان يبنوا مخازن كبيرة للبضائع ويخزنوا جانباً كبيراً منها حتى اذا اعيقت السفن عن الوصول يكون في المخازن ما يفي بالمطلوب منها . اما الآن فصارت مدة السفر ثلاثين يوماً لا غير وصار وصول السفن في وقت معيَّن محتوماً بهِ فاستغنى التجار عن المخازن الكبيرة وصاروا يطلبون البضائع من الشرق ويثقون انها تصل اليهم في اليوم الذي ينتظرون وصولها فيهِ . وزد على ذلك ان نقل الحنطة من الهند واللحم من استراليا

وزيلندا الجديدة لم يكن ممكنًا قبل فتح ترعة السويس فصار الآن من اوسع ابواب التجارة

سكان مصر الاقدمون

لما التأم مجمع ترقية العلوم البريطاني قدَّم فيهِ الاستاذ بتري خلاصة المكتشفات المهمة التي اكتشفت في القطر المصري مدة السنوات الخمس الاخيرة وما فيها مما يشير الى اصل المصريين الاقدمين . فقال ان اقدم من سكن مصر اقوام ليبيون ممتزجون بالزنوج سكنوها قبل التاريخ المسيحي بخمسة آلاف عام . وقد وجد في مدافن هؤلاء الاقوام آنية من الخزف الاسود وكل بلاد وُجدت فيها هذه الآنية كان وجودها مصحوبًا بوجود المعادن معها ولذلك فبداءة العمران المصري قديمة جدًّا . وكان الاختلاف عظيمًا بين الاقوام الذين سكنوا مصر في ذلك الحين وبين الاقوام الذين سكنوها بعدهم بالف عام ولكن لا فرق بين هؤلاء وبين الذين جاؤُوا بعدهم وذلك دليل على ان شعب مصر تغير بين المدة الاولى والثانية ودخلها شعب جديد لم يكن فيها قبلاً وكان دخولهُ اليها نحو سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد . لكن عمرانها بلغ اعلاهُ من حيث الصناعة وتدبير الاحكام قبل سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد كما يظهر من الخواتم والنقوش الكثيرة الباقية من ذلك العهد اي من عهد الدول الثلاث الاولى اذا حُسب ان مينا الملك الاول من الدولة الاولى حكم سنة ٤٧٠٠ قبل الميلاد . وكانت مصر حينئذٍ بلاد الابتكار والاستنباط ولم تكن تقتبس من غيرها شيئًا خلافًا لغيرها من الممالك

ولادة الذكور بعد الحرب

ذكرنا غير مرة ان ولادة الذكور تكثر بعد الحروب الكبيرة . وقد حدث ما يماثل ذلك الآن فثبت بالاحصاء في ديوان الاحصاء بمدينة نيويورك باميركا ان مواليد الذكور زادت كثيرًا على مواليد الاناث في خلال الشهرين الماضيين. قيل ولا يعلم لذلك سبب ظاهر غير اهتمام الاميركيين بالحرب في خلال السنة الماضية

نور كهربائي جديد

لم يرد العلماءُ ان تنقضي سنة ١٨٩٨ قبل ان يكتشفوا فيها من المكتشفات ما يخلد ذكرها فقد اكتشف الاستاذ نرنست من مدرسة كوتنجن نورًا كهربائيًّا لا حاجة فيهِ الى الآنية المفرغة من الهواء ولا الى الاسلاك الدقيقة. ومدار هذا الاكتشاف على ان المغنيسيا اذا احميت الى الدرجة ٣٠٠٠ اضاءت بنور ساطع ثم بقيت مضيئة ولو خف المجرى الكهربائي الذي احميت بهِ اولاً. ويدَّعي الاستاذ نرنست مكتشف ذلك ان نفقات هذا النور ثلث نفقات النور الكهربائي العادي

تطعيم العيون

كُتب الى جريدة المايل اليومية من مدينة منيوبوليس باميركا في الخامس والعشرين من دسمبر ان امرأَة عميت احدى عينيها منذ خمس عشرة سنة وعميت عينها الاخرى منذ ست سنوات فنزع طبيب العيون احدى عينيها الآن ووضع بدلاً منها عين ارنب واغمض الجفن عليها فلم يمضِ اسبوع حتى عاشت عين الارنب وصارت المرأَة تبصر بها كأَنها عينها الاصلية قبل ان عميت. ولما رأَى انهُ نجح في العين الاولى نزع العين الثانية وبدلها بعين ارنب . قال المكاتب وستعلم نتيجة العملية الثانية بعد اسبوع من الزمان . وهذا من اعجب ما تمَّ في ختام سنة ١٨٩٨

مدرسة الخرطوم

من اوَّل ما اهتمَّ بهِ اللورد كتشنر فاتح السودان انشاء مدرسة كلية في الخرطوم لتعليم ابناء السودانيين والقاطنين في تلك البلاد وترشيحهم لتولي خطط الاحكام فيها وادخال اساليب العمران اليها . وقد طلب من قومهِ الانكليز مئة الف جنيه فلبوا طلبهُ حالاً واكتتبوا بهذا المال كلهِ عن طيب نفس ثم شاركهم الجناب الخديوي ورجال حكومتهِ في الاكتتاب وحبذا لو اهتمَّ اللورد كتشنر او غيرهُ من الفضلاء بانشاء مدرسة جامعة في القطر المصري تفوق مدارسهُ وتكون مثل المدارس الجامعة في اوربا واميركا او مثل مدرسة يابان الجامعة حيث يتعلم الطلبة العلوم العالية ويُهتمُّ الاساتذة بالبحث والاكتشاف في مختلف العلوم والفنون

مستشفى الكلب

ستنتشر مستشفيات الكَلَب في الدنيا كلها قبلما تبلغ القطر المصري او قبلما تتكرَّم حكومتهُ بالمال اللازم لانشاء مستشفى فيهِ فقد قرأْنا الآن في الجرائد العلمية الاخيرة ان حكومة نظام حيدر اباد ببلاد الهند اقرَّت على انشاء مستشفى للكلب فيها وبذلك تكون بلاد الهند قد سبقت القطر المصري الى انشاء هذه المستشفيات . واغرب من هذا ان بلاد اليونان الصغيرة الفقيرة قد سبقت القطر المصري في ذلك وهو يرسل المصابين فيهِ اليها ليعالجوا فيها

الكهربائية من النيل

قال الاستاذ جورج فوربس الذي انتدبتهُ الحكومة المصرية للبحث في قوة شلالات النيل وامكان استخدامها لتوليد الكهربائية انهُ يمكن تحويل قوة شلال اصوان الى كهربائية ونقلها الى القاهرة وانارتها بها بنفقة اقل من نفقة توليد الكهربائية فيها الآن بالآلات البخارية مع ان المسافة بين اصوان والقاهرة ٤٠٠ ميل على خط مستقيم.

قال وليس من الحكمة نقل هذه القوة الى القاهرة بل يجب استخدامها في محلها لرفع الماء وري الاراضي الكثيرة من اصوان الى الشلال الرابع فتصير من اخصب اراضي المسكونة . هذا ولا شبهة عندنا ان الامة الانكليزية الموصوفة بعلو الهمة ستفعل العجائب في وادي النيل وتجني منه كل خير

اثر اوغسطس قيصر

كتب الينا من صيداء ان المرسلين الاميركيين وجدوا في احد بساتينها قطعة من عمود كتب عليها باللاتينية هذا تذكار لاوغسطس قيصر الذي امر باكتتاب كل المسكونة قبيل ميلاد السيد المسيح كما ورد في الانجيل الشريف وذكر فيها السبب في صعود يوسف ومريم الى بيت لحم . وقد اشتراها المرسلون واتوا بها الى مدرستهم لينصبوها في دارها تذكارًا لبداءة التاريخ المسيحي

البراغيث والطاعون

كتب المسيو سيمون في الرفي سينتفيك ان الجرذان تنقل عدوى الطاعون من المصابين به ولكنها قد لا تفعل ذلك مباشرة بل بواسطة البراغيث فان البراغيث تنقل العدوى الى اجسام الجرذان ثم تنقلها من اجسام الجرذان الى اجسام الناس بل تنقل العدوى رأسًا من اجسام المصابين الى اجسام غيرهم . وقد اثبت بالتجارب الكثيرة ان البراغيث تنقل عدوى الطاعون كما اثبت يارسن قبلهُ ان الذباب ينقل هذه العدوى . ويتضح بذلك ما عُرف قبلاً من ان القذارة تساعد على انتشار عدوى الطاعون فحيث تكثر الاقذار تكثر البراغيث والذبان ويسهل انتشار الامراض المعدية لان هذه الحشرات تمتص الدم من المصابين بها ثم تلسع السليمين فتنقل العدوى اليهم كأنها تحقنهم بها حقنًا تحت الجلد ولذلك فالنظافة التامة من افعل الوسائل لمنع انتشار العدوى

حرير العناكب

ربى بعض المرسلين الفرنسويين العناكب وهم يستخرجون الحرير منها الآن بقرب باريس كما يستخرج الحرير من فيالج الدود فيوصلون خيوط اثنتي عشرة عنكبوتة بقصبة ويلفون الخيوط عليها حتى يخرج من كل عنكبوتة خيط طولهُ اربعون يردًا وينسج منها منسوجات متينة جدًّا تصنع منها البالونات

مراقبة النيازك بالبالون

عزم علماء الفلك على مراقبة نيازك نوفمبر التالي بواسطة البالون وسيصنعون ثلاثة بالونات بادارة المسيو جانسن الفلكي الفرنسوي يطير واحد منها في اوربا وواحد في سيبيريا وواحد في اميركا في الليالي التي ينتظر وقوع النيازك فيها لمراقبتها من اعالي الجو

فهرس الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

١ العقل والدماغ

٤ انحطاط الشرق

لحضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل

٨ الفوتوغرافيا في الظلام

٩ رسائل ابي العلاء وترجمتهُ

١٦ الطائر الطنان

٢٠ مناقير الطيور

٢٤ فوائد الكهربائية

من خطبة للعالم بريس الكهربائي تلاها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين

٢٩ الحرب خدعة

٣٣ الجرائم والاوهام

٣٨ الافاعي واقوال العرب فيها

٤١ تاريخ مدينة منف

بقلم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري

---

٤٦ باب الزراعة * المعرض الزراعي · مستقبل القمح · زراعة الحبوب في اميركا · فائدة جديدة من القطن · السماد المتكرر · سماد البطاطس

٥٣ باب الصناعة * الغزل والمغزل · حبر لطبع الاقمشة · حفظ الامثلة الطبيعية

٥٧ باب المراسلة والمناظرة * سمك غريب العينين · الذكر والانثى

٦١ باب تدبير المنزل * العوارض الفجائية ومعالجتها

٦٣ باب الصناعة * السيارات وحركاتها في شهر ينايرسنة ١٨٩٩ · جدول الضرب والقسمة الجديد

٦٦ باب التقريظ والانتقاد * الاميرة المصرية · الترياق الفاروقي · الموسوعات · رسائل ابي العلاء المعري

٦٩ باب المسائل * اشتراك التوأمين · جريدة التيمس · معرفة الجيل · درس الانكليزية · كروية الارض · الدواة الاموية · الصواعق والتلغراف السمك الكهربائي · الخوف من الافاعي · تاثير سم الافعى بها · الوقاية من السل · الجبر المحي · فقد الشم

٧٣ باب الاخبار العلمية وفيهِ ٢٤ نبذة

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

صـ	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

صـ	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحروب السودانيَّة
٠١٠	الحقائق الاصليَّة في تاريخ الماسونيَّة العمليَّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف
وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار
واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" شبين الكوم ابرهيم افندي ادهم
" قنا وسوهاج محمد افندي الجزار

في طنطا { الخواجا سليم بركات
والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك بربارى
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" يافا الخواجا يوسف عبد الله متري
" القدس الشريف نخله افندي زريق

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.